El CD-ROM más útil

Más de 600 Mbytes de programas y utilidades para optimizar tu PC

Como complemento al «Manual de Utilidades & Trucos PC» te ofrecemos un CD-ROM que contiene más de 600 Mbytes de programas, cursos, tutoriales y utilidades que te ayudarán a sacar mayor provecho a tu ordenador personal.

Para facilitarte la navegación por el CD-ROM y que puedas encontrar lo que buscas con la mayor rapidez posible, hemos dividido en varias secciones el contenido de este compacto.

En el área de **Utilidades** encontrarás una relación de programas atendiendo al sistema operativo para el que han sido desarrollados. De esta forma, incluimos utilidades para DOS, Windows 95/98 y NT. También en esta sección encontrarás una relación de herramientas relacionadas con el hardware de tu PC.

En la sección **Drivers** hemos incluido un amplio conjunto de controladores para los últimos modelos de lectores de CD-ROM, tarjetas de sonido, impresoras y tarjetas de vídeo. Están los *drivers* de las empresas más presentativas del mercado, para que nunca te quedes sin disfrutar de tu periférico preferido por no tener actualizado el último controlador.

El área de **Internet** engloba a una serie de aplicaciones relacionadas con la Red y con las comunicaciones en general. Como es lógico, en esta sección no nos hemos olvidado de los principales navegadores, aplicaciones de correo electrónico, programas de FTP o *proxies*.

En el CD-ROM encontrarás una amplia selección de utilidades y trucos para tu PC.

En la sección **Antivirus** incluimos las últimas versiones de estos programas para mantener nuestro PC a salvo de virus, troyanos y gusanos.

La última de nuestras secciones se llama **Cursos** y en ella nos dedicamos íntegramente a lo relacionado con el manejo de Windows, todo ello paso a paso y explicado según la dificultad del truco y teniendo en cuenta el nivel de conocimientos del usuario.

Como complemento a estos contenidos también podrás encontrar una selección de páginas web relacionadas con el mundo de los trucos, todas ellas grabadas en el CD-ROM para que puedas navegar en modo *off-line* y no gastes demasiado dinero conectándote a Internet.

UTILIDADES

Hardware

Clusters 1.0:

Utilidad con la que podremos conocer exactamente cuánto espacio perdemos en nuestro disco duro por el espacio que se desperdicia del último bloque de cada fichero.

HardInfo Pro:

Programa que visualiza la información del sistema. Permite ver detallada información del procesador y los dispositivos multimedia, y además realiza pruebas de rendimiento.

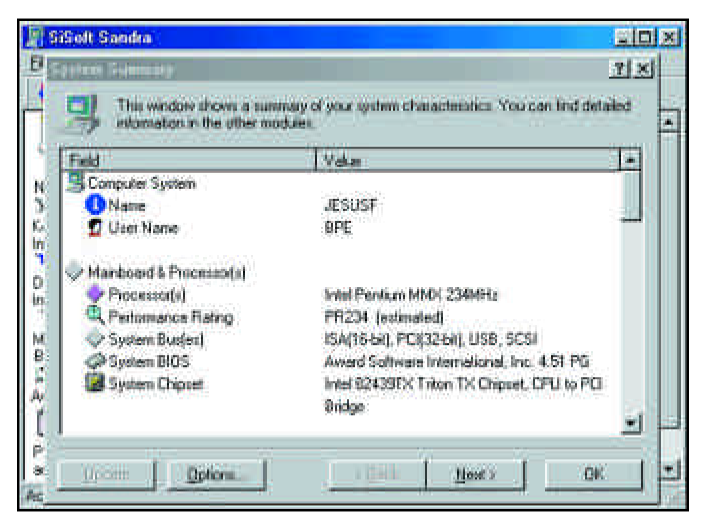
Intel CPU ID:

Esta pequeña utilidad permite conocer los detalles de cualquier procesador de Intel, visualizando información como la versión o el identificador.



Este sencillo visor te proporcionará la información de tu procesador.

SANDRA (System Analyzer Diagnostic and Reporting Assistant):
Sistema de diagnóstico y banco de pruebas diseñado para ayudar a controlar el rendimiento de tu PC. Ofrece información detallada de la CPU, módem, BIOS, discos, tarjeta gráfica, memoria, etc.



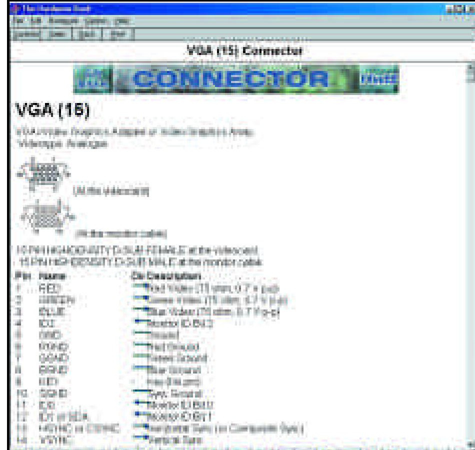
Obtén toda la información de tu PC con un solo «click».

SpeedRate:
Sencillo programa que analiza los componentes de tu ordenador informándote del rendimiento.

Motherboard Monitor:
Sencillo programa que permite observar el voltaje y temperatura de la CPU.

SurfaceScan 2.21:
Analizador de discos CD-ROM y CD-Audio. Comprueba nombres e integridad de los archivos, el número de ficheros, la cantidad de «megas» e incluso el formato del CD-ROM. Incluye todas las librerías necesarias y cuenta con un manual en formato HTML.

The Hardware Book:
Guía de referencia técnica ideal para ingenieros electrónicos y todo aquel que quiera aprender más sobre el hardware del PC.



Aprende todo lo relativo al hardware con esta estupenda ayuda.

DOS

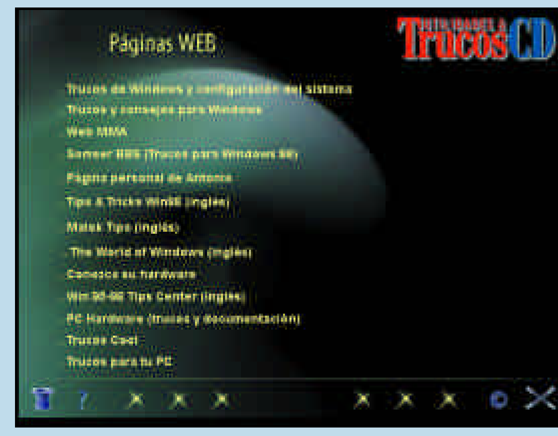
Diag:
Programa desarrollado para DOS con el que podrás comprobar determinadas propiedades de Windows como por ejemplo el número de serie, la resolución de pantalla, los parches instalados o los programas que se ejecutan cuando Windows se inicia.

PKZIP 2.50:
Versión 2.50 para DOS de uno de los más populares programas de compresión para ficheros ZIP. Este paquete se compone de PKZIP y PKUNZIP, programas para comprimir y descomprimir respectivamente.

4DOS:
Reemplaza el procesador de comandos de DOS y Windows 95/98 añadiendo nuevos comandos.

Páginas web de trucos

En este compacto encontrarás una serie de páginas web que contienen información sobre trucos de utilidad en el PC. Para visualizar estas páginas no es necesario estar conectado, ya que puedes navegar por la *home-page* o página de inicio de las mismas de manera *off-line*, es decir, sin estar conectado. Aquí encontrarás páginas de consejos y trucos, así como opciones para conocer a fondo el hardware de tu PC.



Navega off-line por las páginas web que incluimos en nuestro CD.

Boxer:
Editor de texto basado en DOS con múltiples niveles de deshacer, posibilidad de abrir varios ficheros al mismo tiempo, reconfiguración del teclado, calculadora integrada y muchas otras opciones.

DOS & Hard 2000:
Unidad de aprendizaje que examina tus conocimientos sobre el DOS y el hardware.

DosBASH 1.0:
Programa similar al DOSkey de MS-DOS que facilita el trabajo con el teclado en DOS.

DOS Menu Loader:
Utilidad que permite realizar accesos rápidos a tus programas favoritos en DOS.

File Fraction:
Divide ficheros en partes. Muy útil a la hora de copiar ficheros de varios Mbytes en disquetes.

Hbreak 5.5:
Utilidad para abortar la ejecución de aplicaciones, así como para levantar ciertos «cuelgues» del ordenador. Su potencia es muy superior a la de «Ctrl+Alt+Supr» y aborta casi el 99% de los programas, aunque no podrá hacer nada si el DOS está corrompido o las interrupciones inhibidas.

Imacro:
Utilidad DOS para crear y reproducir macros de teclado en ordenadores AT y superiores. Durante la creación de la macro se puede emplear el PC con absoluta normalidad, ejecutando incluso aplicaciones comerciales para registrar tareas que luego Imacro reproducirá con absoluta fidelidad.

MasterBooter:
Es un administrador de arranque para diferentes sistemas operativos. Permite además proteger con contraseña el arranque.

ZeroIn:
Este programa reemplaza el comando de cambio de directorio de DOS permitiendo referirse a los directorios con alias, acelerando así el acceso a los mismos.

Windows 95/98

Adobe Acrobat Reader 4:
Última versión del programa de Adobe que permite visualizar, imprimir y desplazarse por los documentos PDF que podemos encontrar en nuestros paseos por Internet. Además, facilita la publicación de documentos en pantalla de forma rápida, añadiendo enlaces, índices, formularios, etc.

Advanced Registry Tracer:
Utilidad que permite realizar un análisis de los estados del registro con el fin de comparar en un momento dado las claves modificadas, añadidas o borradas. Admite la creación de ficheros de «vuelta atrás» con los cuales deshacer una instalación.

Back Orifice Eradicator:
Limpia el sistema del virus troyano Back Orifice. Con un simple «click» del ratón analiza la memoria para visualizar los servidores que están ejecutándose en tu ordenador.

Beacon:
Manipula opciones ocultas en el Registro de Windows 95/98. Además, te da la oportunidad de optimizar la velocidad de tu conexión a Internet.

DirectX 7:
Librerías necesarias para aprovechar los recursos del PC en videojuegos o aplicaciones que las utilicen.

DiskArella 3.21:
Programa desarrollado para recuperar el espacio perdido en tus discos duros, que de otra manera se echaría en falta con el paso del tiempo y con la acumulación de ficheros.

DiskData:
Aplicación parecida al Explorador de Windows que analiza la utilización del espacio en el disco duro. Proporciona estadísticas indicando el tamaño de los ficheros y carpetas, día de modificación, eficiencia de almacenamiento, tamaño almecenado, atributos y versión.

DiskGraph 1.0:
Utilidad que recorre una unidad cualquiera de las disponibles en nuestro sistema recopilando la información necesaria para mostrarnos gráficos que nos permitan saber en qué hemos gastado el espacio.

Disk Piacher 2.2:
Explorador gráfico de disco que muestra el uso de éste por fichero y por directorio en forma de porciones de pastel. Puedes hacer *zoom* hacia dentro y hacia fuera en segmentos del gráfico tipo pastel. Soporta Windows (95, OSR/2, NT, 98) y todos los sistemas de ficheros: FAT32, NTFS y FAT.

DLL Master:
Visualiza las librerías de enlace dinámico (DLL) que están activas en el sistema.

DLLView 1.0:
Esta es otra aplicación que permite visualizar información sobre las librerías de enlace dinámico (DLLs) que están cargadas en el sistema.

Visualiza las librerías de enlace dinámico que están activas con DLLView 1.0.

DoWinStartup:
Proporciona un control total de los programas que se ejecutan al comienzo de Windows.

Controla el comienzo de Windows con DoWinStartup.

En el compacto encontrarás una serie de páginas web con información sobre trucos

Drive Emulator:
Crea una unidad de disco virtual para múltiples usos como por ejemplo copiar un CD-ROM entero a tu disco duro y luego crear una letra de unidad virtual para él.

Drive Meter:
Muestra de forma gráfica la capacidad actual y el espacio disponible en los discos duros de tus sistemas. Además, incluirá las unidades de red y las otras particiones. Es capaz de actualizar la información cada diez segundos.

Files2Text:
Sencilla aplicación que realiza listas de nombres de ficheros y las traspasa al portapapeles. Ideal si queremos listar los contenidos de directorios.

FreeMem pro:
Programa para controlar la administración de memoria de Windows. Te asegura que las aplicaciones siempre tendrán memoria física a utilizar, en lugar de emplear constantemente el lento fichero de intercambio (*swap*).

File Shredder 2.0:
Cuando borras un fichero, Windows simplemente quita la referencia del mismo de la tabla de ficheros, pero los datos permanecen en el disco con el riesgo de que alguien pueda acceder a ellos. Para garantizar la confidencialidad de los mismos, File Shredder rellena con datos aleatorios (hasta 15 veces) el área que éstos ocupaban.

LFNit! 3.1:
Los nombres largos de fichero son una útil característica de Windows 98 y Windows 95, pero al realizar determinadas operaciones con software de cierta antigüedad éstos se pueden perder. LFNit soluciona este problema generando un fichero .BAT que se encarga de renombrar estos ficheros al nombre adecuado.

Macro Mania:
Esta utilidad permite al usuario correr programas, copiar datos o lanzar macros pulsando una simple tecla.



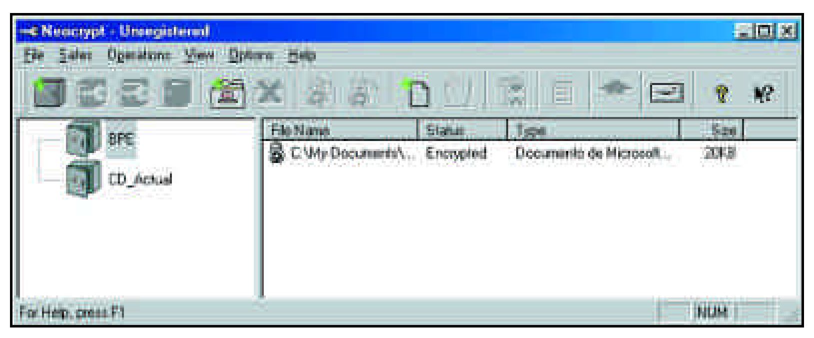
Evita los comandos repetitivos con Macro Mania.

MR Clean:
Esta aplicación ayuda a limpiar del disco duro de ficheros ocultos que no se utilicen.

MR Tech Systray:
Este programa se sitúa como elemento del sistema y realiza tareas como reiniciar, salir al DOS o cerrar la sesión de forma sencilla y rápida.

Más de 600 Mbytes de programas y utilidades para optimizar tu PC

Neocrypt:
Completo sistema de encriptación para Windows. Neocrypt combina potentes y seguros algoritmos de encriptación con una interfaz atractiva y fácil de usar.



Con Neocrypt puedes mantener tus ficheros a salvo de miradas indiscretas.

The Partition Resizer:
Cambia el tamaño o mueve particiones sin perder los datos. Además soporta todos los modos de DOS y Windows, incluyendo FAT32.

Powertweak 1.05:
Powertweak es un programa de optimización de hardware capaz de configurar los componentes de tu equipo, en particular el procesador y el chipset de la placa base. Soporta la mayoría de los procesadores existentes en el mercado.

PrcView:
Programa gratuito que visualiza información sobre los procesos que están ejecutándose en Windows. Esta información incluye detalles como hora de creación, versión, memoria ocupada o situación del archivo.

Quick Time 4:
Fichero de actualización de la versión 3 a la 4 de Quick Time. Es necesario poseer conexión a Internet puesto que el programa descarga los componentes de este visor de películas .MOV e imágenes PCT.

Registry Saver v. 2.0:
Aplicación que permite realizar copias de seguridad del Registro de Windows en cada reinicio, haciendo más fácil las labores de modificación del Registro sin temor a la perdida de datos.

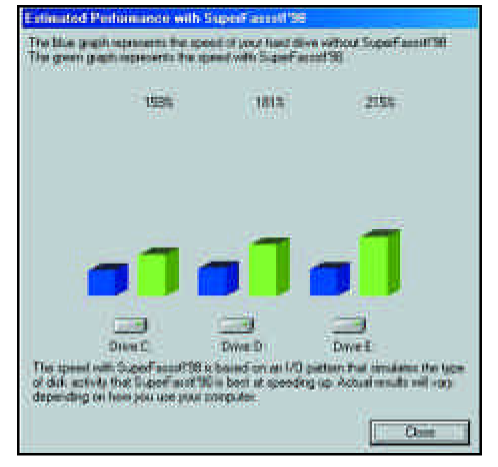
Rescue 911:
Rescue realiza copias de seguridad de los ficheros del sistema cada vez que se inicia el ordenador. Permite además crear discos de emergencia.

Set Me Up:
Set Me Up configura los parámetros avanzados y ocultos de Windows, cambia la apariencia del escritorio o aplica más medidas de seguridad.

Sleep PC 2.1:
Programa que permite apagar el ordenador automáticamente a una hora determinada, o después de indicarle un tiempo, aunque haya programas ejecutándose. Tiene la posibilidad de añadir parámetros.

SafeInstall 2.3:
Protege tu carpeta de sistema de instalaciones que sobreescriben los ficheros de sistema con versiones más antiguas. También saca copia de seguridad de ficheros de sistema borrados.

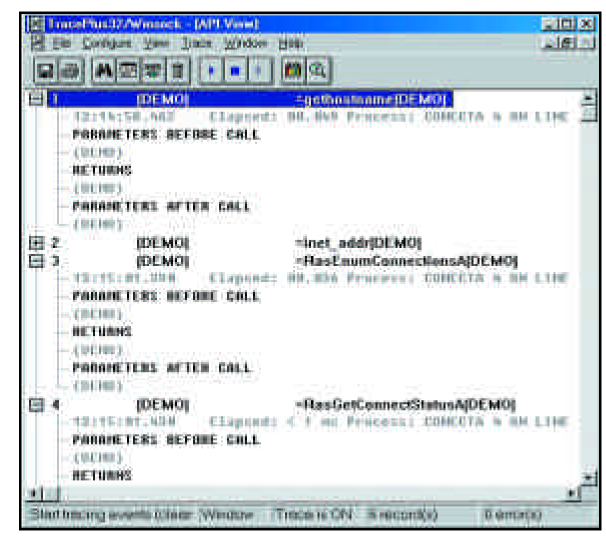
SuperFassst! 98 acelera el rendimiento de tu disco duro.



SuperFassst! 98:
Entre las características de este programa de aceleración del sistema encontramos la posibilidad de eliminar ficheros sin que pasen por la papelera de reciclaje, el desfragmentador del disco duro o un acelerador multitarea.

TaskInfo98:
Visualiza en tiempo real la información de los procesos que se están ejecutando actualmente en tu PC. Entre la información que ofrece encontramos el uso de la CPU, memoria o DLLs activas. Además permite lanzar nuevos procesos o forzar la terminación de los mismos.

Trace Plus:
Depurador para aplicaciones Win32 que permite realizar trazados en los programas y parar el proceso de depuración mientras sigue ejecutándose la aplicación.



Trace Plus detecta los errores de la aplicación ejecutada.

TransMac:
Utilidad para Windows que permite leer y escribir discos, CD-ROMs y dispositivos de almacenamiento SCSI en formato Macintosh.

Tree Copy:
Utilidad para reproducir una estructura de directorios sin copiar los ficheros que ésta contiene.

Tweaking Toolbox for Windows 1.20:
La herramienta de configuración ideal para optimizar el comportamiento de Windows 98 y Windows 95 sin necesidad de tener que entrar al Registro.

Virtual Network Computing:
Programa rápido, eficaz y gratuito que permite controlar una máquina Windows, Mac o Unix desde otro PC Windows, Mac o Unix. Ideal para usuarios que tienen dos equipos conectados entre sí.

W32Dasm:
Utilidad para desensamblar aplicaciones de Windows 16 o 32 bits. Incluye un depurador integrado y un extenso tutorial.

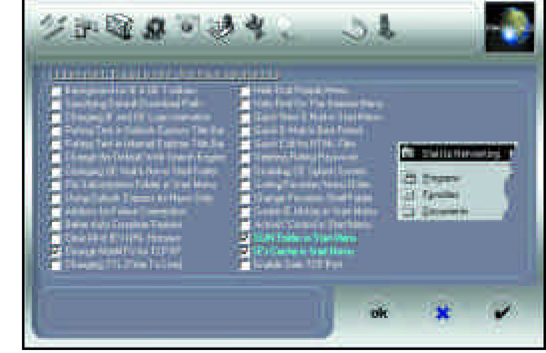
Waterfall Pro:
Monitoriza la temperatura de la CPU avisando de posibles subidas de temperatura.

WhatSGone:
Pequeña utilidad que te muestra cuánto espacio ganarías si conviertes tu disco duro desde FAT16 hasta FAT32.

WinArj98 8.0.0.8:
Versión para Windows del compresor ARJ. Permite crear, añadir y extraer archivos en formato ARJ. Soporta nombres largos y puede crear múltiples volúmenes para facilitar su almacenamiento.

WinBoost:
Accede a cientos de propiedades ocultas de Windows 95/98.

WinMag Swap Monitor 1.0:
WinMag permite utilizar parte del disco duro como si de memoria RAM se tratara. Puedes utilizar esta herramienta para solventar los ocasionales cortes de paginación de memoria de Windows 95.


Descubre y modifica aspectos internos de Windows 95/98.

WinTune 98:
Programa de diagnóstico para medir el rendimiento de CPU, memoria, vídeo y velocidad de los discos.

Winzip 7.0:
Uno de los compresores para Windows más extendidos y utilizados. Permite trabajar con la mayoría de los formatos de compresión.

X-Setup:
Descubre más de 300 funciones ocultas de Windows: desde opciones de arranque simple hasta configuración de servidores. X-Setup te permite cambiar más de 300 funciones ocultas de Windows con una simple pulsación de ratón.

ZTreeWin 1.46d:
Gestor de ficheros en modo consola de 32 bits para W95/98 y NT. De aspecto similar al conocido XTreeGold, ofrece amplia variedad de características de gestión de ficheros. Cópialo al disco duro de tu ordenador y ejecútalo desde allí. Lo encontrarás en la ruta indicada.

Microsoft Exhange 5.0 Resource Kit:
Kit de desarrollo para Exhange 5.0

Homer:
Analizador de Microsoft para Internet Information Server.

IsTrial:
Comprueba si una versión de NT es de evaluación.

NTFSDOS:
Es un redirector de ficheros de sistema de red para DOS/Windows que reconoce y monta dispositivos NTFS para un acceso transparente a datos.

PageFile:
Desfragmentador de discos.

Proxyv3:
Software de control remoto para Windows NT

RegEditX:
Añade opciones en el menú del editor de Registro de Windows con el que podrás navegar a través de las etiquetas del Registro de forma fácil y rápida.

Sds 2.0: Un servicio para apagar o reiniciar el ordenador en un momento predefinido por el usuario de NT.

Sng32 4.33:
Captura y maneja vídeo, imágenes y texto con esta utilidad de escritorio.

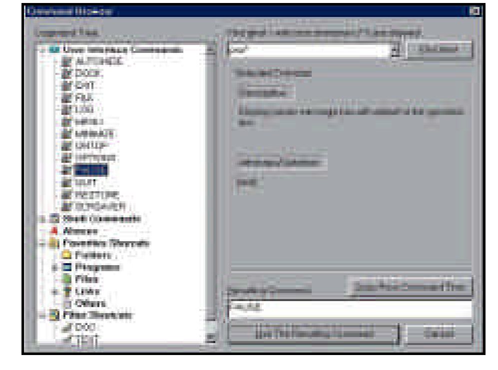
Sp4rk:
Windows NT Resource Kit 4.0 Support Tools versión de soporte gratuita.

Windows NT

BootPart:
Sistema de multiarranque para Windows NT.

CMDBAR:
Línea de comandos totalmente integrada en el sistema operativo.

FAT32:
Añade el sistema de ficheros FAT32 para Windows NT 4.0


Controla todos los aspectos desde tu barra de tareas.

DRIVERS

En esta sección incluimos un amplio conjunto de controladores para los últimos modelos de lectores de CD-ROM, tarjetas de sonido, impresoras y tarjetas de vídeo.

CD-ROM:
Drivers para Creative Labs, Hitachi, Mitsumi, Pioneer y Sony.

Tarjetas de sonido:
Drivers para Creative Labs, ESS y Guillemot.

Tarjetas de vídeo:
Drivers para Ati, Diamond, NumberNine, S3 y Trident.

Impresoras:
Drivers para Canon, Epson y HP.

Ejecución de TrucosCD

El CD se ejecuta automáticamente si tienes la opción de autorranque del sistema activada. En caso de que lo tengas desactivado sólo tienes que ir al botón de «Inicio» de la barra de tareas de Windows y seleccionar el comando «Ejecutar». Entonces, en la línea de comandos indicaremos *D:\TRUCOSCD.EXE*, donde «D» es la unidad del lector de CD-ROM.

Si prefieres visualizar el compacto desde tu navegador de la Red, ejecuta la página «Menu.htm» incluida en el directorio raíz del CD-ROM. De esta forma podrás visualizar los contenidos del compacto clasificados por categorías como si estuvieras viendo una página web.

Si experimentas problemas con la instalación o ejecución de alguno de los programas contenidos en el CD, comprueba que tu ordenador cumple los requisitos necesarios para realizar dichas operaciones. Si no puedes ejecutar algún programa desde el navegador del CD, prueba a ejecutarlo directamente desde el directorio donde se encuentra en el mismo.



Puedes navegar por los contenidos del compacto desde su versión en HTML.

INTERNET

Navegadores

HotJava:
Navegador de Internet gratuito con una interfaz de usuario totalmente configurable. Está realizado al 100% en Java y permite descargar y ejecutar *applets*. Soporta JavaScript y HTML 3.2.

NCSA Mosaic:
Herramienta de navegación que soporta los protocolos HTTP, Gopher, FTP y NNTP, además de los servicios Archie, WAIS y Veronica.

Neoplanet 5:
Curioso navegador que permite cambiar totalmente el aspecto de su interfaz incluyendo soporte para *skins* (pieles). Está basado en Internet Explorer, por lo que necesitaremos tenerlo instalado en nuestro sistema.

Netcaptor:
Navegador de Internet que permite abrir múltiples ventanas al mismo tiempo. Es sencillo de utilizar y ocupa muy poco espacio en disco.

Opera 3.6:
Este navegador consume muy pocos recursos, siendo ideal para ordenadores lentos. Soporta JavaScript, SSL (2.0, 3.0 y TLS 1.0) y *plug-ins* compatibles con Netscape.

Netcaptor abre múltiples ventanas al mismo tiempo.

Netscape Communicator 4.61:
Última versión del navegador de Netscape. Esta *suite* proporciona toda una serie de herramientas entre las que encontramos un cliente de correo electrónico, navegador HTML y editor de páginas web entre otras. Incluimos la versión 4.51 en castellano.

Surf:
Navegador gratuito basado en texto para Windows 95/98/NT. Incluye el código fuente en C.

Milestone 7 (M7):
Versión del navegador Mozilla para Windows.

Internet Explorer 5:
Uno de los navegadores de Internet más utilizados. Incluye correo, gestor de noticias y muchas cosas más. Es perfectamente configurable por los usuarios.

Si prefieres visualizar el CD desde tu navegador, ejecuta la página «Menu.htm»

Control telefónico

Consumo 4.5:
Utilidad basada en el control de uso del módem de nuestro ordenador. Conexión y desconexión automáticas al arrancar programas de comunicaciones bajo entorno Windows. Muestra de resultados por meses tanto en pantalla como en impresora. Desarrollado por Juan Carlos García Lozano.

InfoGastos 0.96b:
El propósito de este programa es poder controlar el gasto telefónico en llamadas por módem. El programa es válido sólo para llamadas metropolitanas o a Infovía (es decir, las más baratas y usuales). La duración de las llamadas, el número de pasos y gasto se van acumulando en un fichero de gastos. Al ejecutar el programa, él mismo se pone en la tarifa correspondiente según el día de la semana y la hora que sea. Copia el programa al disco duro de tu ordenador y ejecútalo desde allí. Desarrollado por Enrique Gortázar Estella.

Llamadas 32 5.1:
Programa que permite llevar un registro de llamadas efectuadas, y guardar datos como fecha, duración y coste aproximado de las mismas de forma automática. Está pensado para su uso con Infovía, por lo cual el gasto telefónico y el tipo de pasos están adecuados para llamadas urbanas. Por Antonio Rodríguez Capita.

Luchi 3.0:
Programa para controlar el gasto telefónico. Control de BonoNet en cualquier configuración y control de PrimaNet. Indica el tiempo que queda para agotar los bonos que tengamos contratados. Si no hay bono, muestra el tiempo que queda de franquicia (los 160 segundos de las llamadas locales). Dispone de una factura virtual y tiene alarmas configurables para avisar al usuario de que se ha agotado el tiempo prefijado o BonoNet. Desarrollado por Luciano López Coejo

NTPCET 3.0 Beta 2:
Programa para la gestión del gasto telefónico en Internet que tiene las siguientes características: autoconexión (detecta automáticamente cuándo se realiza una conexión), alarma (para aquellos a los que se les pasa el tiempo volando), tarifas actualizadas y consume pocos recursos. Copia los archivos del programa al disco duro del ordenador antes de ejecutarlo. Por Julián J. Menéndez.

TarifTel 1.04:
Utilidad que permite conocer el precio de una llamada telefónica de cualquier tipo, indicando el ámbito, la tarifa y la duración. Contempla telefonía fija y telefonía móvil (MoviLine, MoviStar y Airtel). Por Jorge Franganillo.

Correo electrónico

Cartero Electrónico 2.0:
Herramienta que te ayudará a controlar los nuevos mensajes de correo electrónico al instante. En el momento que tienen entrada nuevos mensajes en nuestro buzón nos serán inmediatamente notificados en número. Una aplicación de Manuel Gallego Huertas.

Curve Mail 1.02:
Programa de correo electrónico gratuito para Windows 3.1 y 95 que tiene filtros, es multiusuario y multifirma, etc. Además dispone de la opción de bajar correo de forma interactiva, esto es, tú navegas por el correo almacenado en el servidor y decides qué hacer con cada mensaje. Puedes recuperarlo o borrarlo sin tener que bajar todo el correo. Copia los ficheros de esta aplicación en tu disco duro antes de ejecutarla. Los encontrarás en el directorio indicado.

Indy 1.0:
Rastreador de correo electrónico. Buscador de direcciones e-mail de todo tipo de archivos (txt, doc, html) para generar listas de distribución. Creado por Wogland.

Internet Notes 2.01:
Pequeña aplicación que te ayudará a almacenar las direcciones de correo electrónico de tus clientes o amigos de forma rápida y sencilla. Permite copiar la dirección de correo al portapapeles de Windows para pegarlo rápidamente a tu mensaje de correo electrónico. Aplicación de Jorge Serrano Pérez.

TecaMail:
Poderoso y elegante programa de correo electrónico a través de Internet muy fácil de usar y que cuenta con las siguientes ventajas:

multilingüe, correción ortográfica tanto en español como en inglés, confidencialidad en los datos gracias a su sistema de criptografía GodSave y compresión de datos para mensajes y archivos anexados. Copia este programa en el disco duro de tu ordenador antes de ejecutarlo. Lo encontrarás en la ruta indicada.

WinBox 5.0 Beta:

Aplicación para leer y enviar e-mails vía Internet. Utiliza POP3, IMAP 2, 3 y 4 (para leer buzones remotos) y SMTP para enviar correo. Opcionalmente es un cliente simple de NNTP (para leer las News Usenet), Finger, etc. El mismo programa permite elegir entre varios idiomas: castellano, catalán, inglés, alemán, sueco y filandés. Desarrollado por Agustín López Bueno.

Correo masivo

ExtraMailer 2000 3.01:

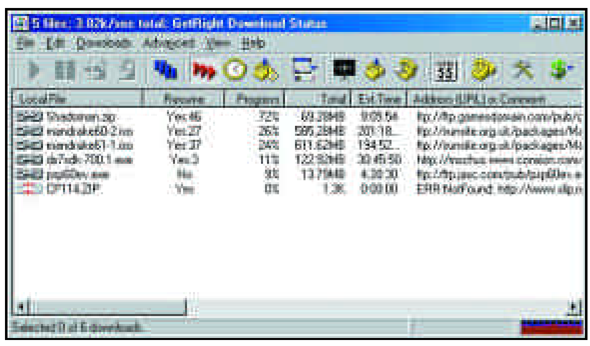
Aplicación para enviar correo electrónico a tantos destinatarios como desees sin que en ningún caso aparezca la lista completa de destinatarios en cada uno de los mensajes. Configuración del programa inmediata. Compatible con todos los sistemas de correo electrónico

MultiMailer 3.0.0:

Programa para el envío de correo electrónico masivo por Internet. Ideal para gestionar listas de correo. Tan sólo pulsando un botón puede enviar un mismo mensaje a cientos de direcciones en pocos segundos. Fácil de usar y configurar. Puede gestionar múltiples listas de correo. Creado por Jordi Cornet Montes.

FTP

Getright 3.3.4:



Getright pone al alcance de la mano todas las posibilidades del FTP.

Última versión de uno de los programas de FTP más extendidos. Permite realizar descargas de ficheros con posibilidad de cortar la conexión y reanudar la descarga en cualquier otro momento.

Net.Medic:

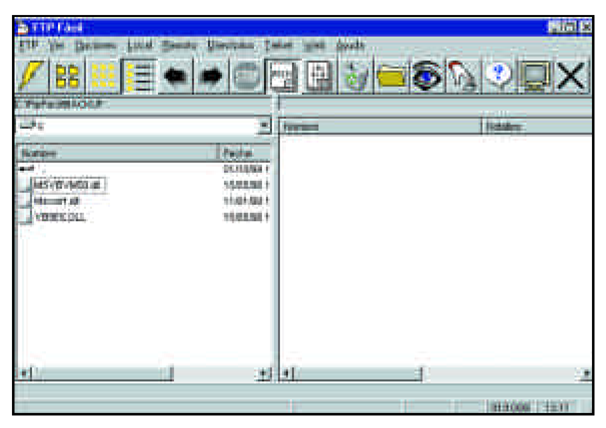
Utilidad para Internet que trabaja conjuntamente con tu navegador para diagnosticar y corregir problemas que puedan afectar a la conexión.

Filetopia 1.00R6a:

Software gratuito para intercambiar ficheros de forma segura en tiempo real. Presenta un gestor de colecciones que te permite crear una lista con todos los ficheros de tu colección, gestionar tus ficheros en un disco directamente desde la lista, etc. Cuenta con un cliente de chat integrado en el sistema que tiene como objetivo encontrar otras personas con tus mismos intereses para intercambiar información.

FTP Fácil 2.00:

Cliente FTP y Telnet para Windows 95 y NT. Especialmente dirigido a aquellos usuarios que deseen enviar y actualizar sus páginas web en el servidor si dicha actualización se realiza por FTP identificado. Soporta *drag & drop*. Permite reanudar transferencias interrumpidas. Interfaz fácil de utilizar, al estilo explorador de Windows 95, que permite administrar archivos y directorios del ordenador local y del servidor FTP.



Con FTP Fácil ya puedes actualizar tus páginas web de una forma realmente sencilla.

Nico FTP 1.2:

Programa de transferencia de archivos de fácil manejo con una interfaz similar a la del Explorador de Windows. Permite enviar o recibir archivos con sólo arrastrar y soltar.

HTML y Java

ANA 3.0:

Programa para convertir los gráficos ASCII en animaciones que puedan ser vistas con Netscape, Microsoft Explorer u Opera. ANA crea un archivo HTML conteniendo el código JavaScript necesario para la animación. Este archivo se puede editar luego con cualquier editor de páginas HTML para agregar títulos, fondos, etc.

Editor TAM 97:

Editor de HTML que permite convertir los caracteres extendidos a 7 bits automáticamente sin tener que teclearlos. Una aplicación de Gonzalo Matamala.

Hermes 1.1:

Applet escrito en Java que permite desarrollar juegos tipo aventuras gráficas para su inclusión en páginas HTML, para que de esta forma la persona que se conecte a esa página pueda jugar totalmente *on-line* en tiempo real. En el directorio HERMES encontrarás el visor de Java requerido. Este *applet* ha sido desarrollado por Jordi Pérez Barreiro.

HTML Fácil 1.0:

El bloc de notas más fácil que hay para hacer webs. Viene con una serie de menús que te ahorran mucho trabajo a la hora de hacer webs en HTML.

ImageCat 1.0:

Pequeña utilidad para crear un catálogo con todas las imágenes GIF y JPEG del directorio en que nos encontremos. Es posible definir tanto la anchura como la altura de las imágenes en el catálogo, así como el número de imágenes que queremos que aparezcan en cada fila. Por Sergio Pacho.

IMG2HTM 1.0:

Utilidad para generar un fichero con código HTML a partir de un directorio con archivos de gráficos. De esta forma se puede utilizar un navegador para ver librerías de gráficos al diseñar páginas web y así ahorrar tiempo

MediaPacker 1.0:

Aplicación que te permite crear tus propias publicaciones a partir de páginas HTML. Todo tu trabajo se compilará en un único archivo ejecutable que podrás distribuir fácilmente. MediaPacker está recomendado para libros electrónicos, aplicaciones educativas, catálogos multimedia, revistas, periódicos...

ANTIVIRUS

Norton Antivirus 5.0:

Probablemente es uno de los más conocidos antivirus del mercado. Norton es una aplicación extremadamente configurable que proporciona opciones tales como cuarentena, actualización de ficheros DAT a través de Internet y protección de virus de macro. Con la última actualización que ofrecemos el usuario puede deshacerse del virus Melissa.

Antivirus Panda Platinum:

Uno de los mejores antivirus desarrollado en nuestro país. Está preparado para detectar virus procedentes de cualquier fuente: Internet, disquetes o red local.

VirIT eXplorer Lite:

Es un programa antivirus específicamente diseñado para trabajar con los sistemas operativos Windows 95 y 98. Las principales características que VirIT eXplorer Lite son: amistosa y sencilla interfaz, detección de infección por virus desde cualquier medio, detección de virus polimórficos y de macro, actualizaciones gratuitas.

McAfee VirusScan 4.03:

VirusScan es uno de los antivirus más extendidos. Permite detectar cientos de virus conocidos y mantenerlos a raya analizando todas las posibles entradas al sistema.

Admiral VirusScanner:

Este programa es capaz de utilizar múltiples antivirus para tener el máximo de posibilidades a la hora de detectar y eliminar los temidos virus. Es capaz de utilizar los antivirus Norton Antivirus, McAfee VirusScan, DR. Solomon's, Inoculan Antivirus, Antivirus Toolkit Pro y Command AntiVirus, entre otros.

BootProtect:

Dos programas en uno que protegen tu ordenador de virus y te recuerdan cuándo tienes que limpiar los discos de estos molestos inquilinos.

Fiber Anti Virus:

Es un paquete diseñado para proteger, detectar y recuperar tu PC de los ataques de virus. Además de utilizar los métodos convencionales de detección, localiza virus a través de sus patrones de comportamiento.

Inoculan Antivirus:

Detecta y vacuna en tiempo real, proporcionando un alto nivel de protección contra virus procedentes de Internet.

Integrity Master (IM):

Integrity Master es un antivirus que además detecta fallos imprevistos de hardware y cambios en la CMOS.

The Cleaner:

Sencillo antivirus que detecta virus troyanos. Permite al usuario actualizar su base de datos con nuevos virus.

Windows NT WormKiller:

Detecta y destruye el virus de tipo gusano ExploreZip, ya sea en el disco duro local como a través de red local.

CDs defectuosos

Si tu CD está deteriorado físicamente o roto, envíalo a la dirección que se indica a continuación y te devolveremos otro en breve.

Departamento de suscripciones
C\ San Sotero, 8, 4ª planta
28037 Madrid

CURSOS

Trucos general

Curso de Windows 98:

Curso para aprender todos los secretos del sistema operativo de Microsoft. Totalmente interactivo.



Aprende todo lo que necesites sobre el PC y el sistema operativo que utilizas con los consejos que encontrarás en la sección Cursos

PC 99 System Design Guide:

Documento que tiene la utilidad de suministrar las líneas que la industria de hardware de PC debería considerar a la hora de diseñar los equipos. Esta guía incluye los requerimientos para el consumidor básico e implementaciones de oficina. Se encuentra en el directorio indicado en formato PDF de Acrobat y en formato HTML.

2,501 Tips 1.0:

Colección de 2.501 trucos en inglés para Windows 95/NT. Los ficheros están en formato texto.

Optimize your Computer 1.0:

Fichero en formato ayuda de Windows que contiene todo tipo de trucos y formas de acceder a las herramientas del sistema que proporciona Windows.

Tips&TricksWin95:

Colección de trucos para Windows 95 en formato ayuda de Windows.

Tips Tricks&Secrets:

Ficheros de registro, trucos y secretos para Windows 95. ❑

Trucos Windows Nivel Básico

En esta sección te enseñamos, paso a paso, cómo copiar y mover archivos de un lugar a otro de tu ordenador, a personalizar la barra de tareas de Windows, a buscar archivos y muchas cosas más. Si acabas de iniciarte en Windows, lo mejor es que empieces en este nivel. También verás cómo se crean iconos de acceso directo en el escritorio y cómo se cambia la resolución del monitor.

Trucos Windows Nivel Medio

Si ya llevas un tiempo utilizando Windows, puedes pasar a este nivel donde te enseñamos a evitar bloqueos del sistema, a introducir nombres largos bajo MS-DOS y a acceder al editor del sistema. Estas son sólo algunas de las operaciones que puedes ver en esta sección.

Trucos Windows Nivel Alto

Si ya conoces a fondo todas las operaciones básicas que se pueden realizar con el sistema operativo Windows, quizá en esta sección encuentres algunos trucos que te resulten de interés. De esta forma, podrás conocer cómo manejar el registro de configuraciones o cómo restaurar una configuración antigua. También aprenderás a acelerar la barra de tareas y a animar las ventanas.



Trucos para Windows 95/98

Windows 98 es, a día de hoy y por mucho que les pese a sus detractores, el sistema operativo líder dentro del segmento doméstico. A pesar de sus deficiencias (algunas de las cuales han quedado subsanadas en la reciente versión *Second Edition*) y de sus carencias (algunas de las cuales quedan solucionadas por medio de las aplicaciones *shareware* que se entregan en el CD que acompaña al «Manual de Utilidades & Trucos PC»), Windows 98 representa la apuesta más clara de Microsoft por Internet y los usuarios del sector doméstico.

Windows 98 (y en menor medida, también Windows 95) es bastante intuitivo y resulta más cómodo de usar que Windows 3.x y, por supuesto, que MS-DOS. De hecho, la versión 98 incorpora numerosos asistentes destinados a facilitar la vida al usuario y a automatizar buena parte de las tareas cotidianas que debían realizarse previamente a mano: buena prueba de ello lo constituyen los asistentes de mantenimiento, el asistente de conexión a Internet, etc.

Además, desde un punto de vista tecnológico, los miembros de la familia Windows 9x incorporan muchas otras ventajas, como una gestión más eficaz de la memoria instalada en la máquina, mayor rapidez de proceso al tratarse de un sistema operativo de 32 bits principalmente, orientación a objetos o mayor integración con todo lo que significa Internet.

En definitiva, que Windows 98 es una opción bastante adecuada para los usuarios no profesionales (estos últimos preferirán decantarse, sin duda, por otros sistemas operativos como Windows NT 4 o cualquiera de las distintas versiones de Linux, su encarnizado rival; o bien esperar hasta principios de año para poder comprobar la materialización de las promesas que ofrece Windows 2000).

Instalación

En el presente apartado nos centraremos en algunos trucos destinados a facilitar la instalación del sistema operativo de Microsoft, y a solucionar algunos «problemillas» que pueden surgir durante la misma.

1 Instalación en máquinas con antivirus residente en BIOS no deshabilitable

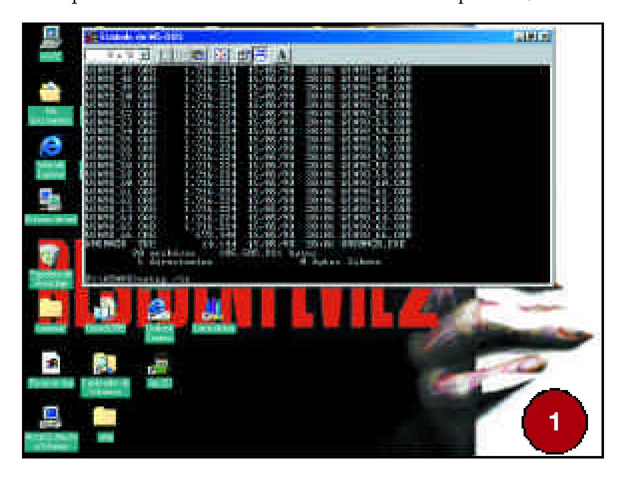
Básico

Algunos ordenadores incluyen en su *setup* una opción que detecta y alerta acerca de los intentos de escritura en el sector de arranque. Dicha opción es lo que se conoce como antivirus residente en BIOS y su misión consiste en proteger el equipo frente a los virus de *boot* o arranque.

Durante la instalación de Windows 95/98 es preciso llevar a cabo escrituras en dicho sector, por lo que el propio sistema operativo se encarga de avisar que dicha opción debe quedar deshabilitada antes de poder seguir adelante. Esto no tendría mayor importancia si no fuese porque existen algunos equipos (en particular, todos aquellos que incorporan una BIOS Award 4.50G, 4.50GP o 4.50PG) en los que incluso entrando en el *setup* de la máquina dicha opción no se puede deshabilitar.

Para poder llevar a cabo la instalación en este tipo de máquinas se debe realizar ésta mediante la orden *instalar /ir* (*setup /ir*, en el caso de que estemos procediendo con una versión inglesa). Dicho parámetro impide la escritura en el sector de arranque, por lo que el equipo no reiniciará correctamente al concluir la instalación.

Lo más probable es que cuando la máquina trate de reiniciar, toda la pantalla se llene de caracteres */S*, pero ante esta situación no hemos de preocuparnos, puesto que bastará con tomar el disco de inicio o arranque creado durante la instalación del sistema operativo, meterlo



en la disquetera, reiniciar el sistema y, desde el símbolo de sistema que aparecerá poco después, teclear la orden *sys c:*. Cuando el mensaje *Sistema transferido* aparezca en pantalla, sacaremos el disquete y reiniciaremos de nuevo el equipo, con lo que se producirá finalmente el esperado arranque.

2 Directorio temporal

Básico / W98

Aunque no es lo más frecuente, puede darse el caso de que no tengamos suficiente sitio para iniciar la instalación de Windows 98, dado que este sistema operativo necesita un mínimo de 8 Mbytes libres en la partición de arranque de nuestro disco duro primario.
Las causas para ello pueden ser diversas, como por ejemplo que C: se encuentre repleto de aplicaciones y datos o, con mayor probabilidad, que tengamos varios sistemas operativos instalados en nuestra máquina y C: actúe como partición de arranque para todos ellos, por lo que su tamaño puede ser bastante reducido.
En este caso la solución también es relativamente simple, pues bastará con teclear la orden *instalar /t:unidad:\temp*, siendo *unidad* la letra correspondiente a una unidad de disco en la que dispongamos del mínimo de 8 Mbytes requeridos.

3 Instalación «limpia»

Intermedio / W98

Como instalación limpia de Windows 98 se entiende la instalación de dicho sistema operativo en un disco duro nuevo o completamente vacío (recién formateado). Para ello necesitamos el CD-ROM de Windows 98, un disco de arranque o el disco de instalación que se entrega con el CD del producto, y todos los controladores de nuestros distintos dispositivos (tarjeta gráfica, tarjeta de sonido, etc.).
Antes de comenzar con la instalación, pondremos en marcha el equipo y accederemos al *setup* de la máquina, comprobando que se encuentra desactivada la opción de antivirus de BIOS (en caso de disponer de ella, si bien es posible subsanar dicha deficiencia incluso si ésta no se puede deshabilitar).
Seguidamente efectuaremos una revisión de rutina, buscando la opción de autodetección de discos duros, para comprobar que el sistema los detecta de forma correcta (aquí se puede plantear algún que otro problema si la BIOS de nuestro sistema no está bastante actualizada y el disco duro que hemos instalado no se detecta de forma correcta).
Hecho esto, tenemos que introducir un disco de arranque en la disquetera (véase el apartado dedicado a trucos de MS-DOS, en el que se explica cómo crear uno de estos discos) o bien el disco de instalación. Tan pronto como aparezca el símbolo del sistema (A:), escribiremos la orden *fdisk*.
Si se trata de un disco de arranque de Windows 98, se nos preguntará que si queremos usar el soporte para discos grandes (FAT32). En caso contrario, nos encontramos ante un disco de arranque de Windows 95, que no incorpora dicho tipo de soporte, lo cual no supone tampoco mayor problema, dado que Windows 98 incorpora una utilidad de conversión.
Si tenemos posibilidad de usar el soporte de discos grandes, nuestra recomendación personal es que respondamos afirmativamente a la pregunta y usemos FAT32.
El siguiente paso consistirá en crear las particiones que consideremos necesarias (por defecto, *fdisk* nos sugerirá crear una partición única y procederá a activarla), buscando después la opción de activar partición para indicarle al sistema cuál será la de arranque si se han creado varias.

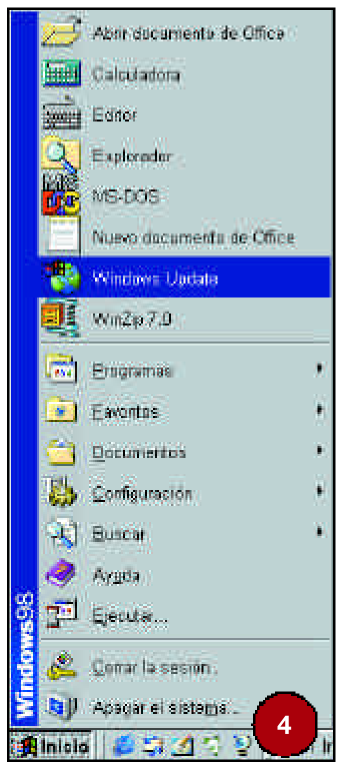
Si podemos usar discos grandes, nuestra recomendación es que se utilice FAT32

Tras reiniciar el sistema, sin sacar el disco de arranque de la disquetera, esperaremos a que reaparezca el símbolo del sistema, tecleando entonces la orden *format c: /s*. Una vez hecho esto accederemos a la unidad de CD-ROM y teclearemos la orden *instalar*, siguiendo a partir de ahí las instrucciones que vayan apareciendo en pantalla.

4 Actualización a Windows 98

Intermedio

La actualización del sistema operativo consiste, como el propio concepto sugiere, en llevar a cabo una instalación de Windows 98 sobre un sistema operativo ya existente, conservando la configuración previa de las aplicaciones ya instaladas.
En este caso conviene verificar que la instalación ya existente carece de problemas, puesto que Windows 98 instalará sus propios componentes solucionando algunos errores, pero no podrá solucionar otro tipo de averías (por ejemplo, la presencia de un virus).
Asimismo resulta conveniente darse alguna que otra vuelta por las páginas Web de los fabricantes de nuestra tarjeta de sonido, tarjeta gráfica, etc., ya que tales periféricos requieren *drivers* específicos para Windows 98 y no funcionarán o darán problemas con los *drivers* de Windows 95.



En este punto conviene tener en cuenta que la última versión del sistema operativo de Microsoft (la *Second Edition* ya mencionada con anterioridad) incorpora soporte para muchos dispositivos no contemplados en la edición previa, así como controladores actualizados.
Sin embargo, si en nuestra máquina tenemos instalado Windows 98 la solución para ponerlo al día no pasa por actualizarlo a la *Second Edition*, sino en hacer uso de la utilidad *Windows Update*, de la que hablaremos en el apartado correspondiente a trucos de manejo básico.
Dado que el disco del sistema operativo es de autoarranque (ojo con la utilización de determinadas copias «piratas» que circulan por ahí), la actualización no puede ser más sencilla, ya que bastará con tener en marcha Windows 95 y meter el CD-ROM de Windows 98 en el lector correspondiente. A continuación responderemos que sí a la pregunta de si queremos actualizar y seguiremos las instrucciones que vayan apareciendo en pantalla.
Mención especial merece el soporte multimonitor, una característica nueva implementada por Microsoft en Windows 98, según la cual es posible instalar varias tarjetas gráficas en el equipo, cada una de las cuales permitirá mostrar imágenes en un monitor distinto. Esto resulta especialmente útil a la hora de trabajar con aplicaciones de CAD, por ejemplo, ya que mientras que en un monitor se pueden visualizar órdenes, en otro se pueden observar los resultados de ejecutar dichas órdenes.
Sin embargo, son muy limitadas las tarjetas que realmente permiten dicho soporte multimonitor y, además, sólo admitirán dicha característica al utilizar los controladores de Microsoft (en general, no funcionan con los *drivers* de los propios fabricantes). Por si esto no fuera suficiente, podemos tener tarjetas que, al menos en teoría, admitan esta característica, pero que planteen problemas en nuestra máquina a causa de alguna incompatibilidad con la placa base con la forma de manejar el puerto AGP por parte de la BIOS o, incluso, con la utilización de la memoria *shadow*

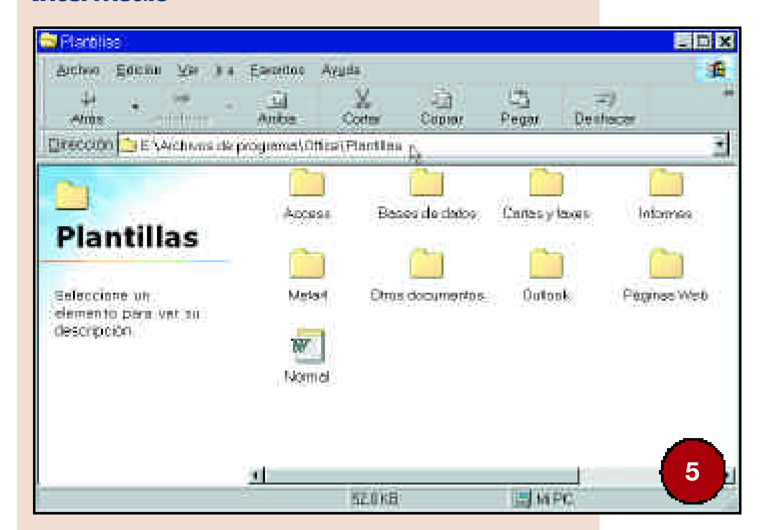
Como consejos finales, una vez concluida la actualización se debe revisar el directorio *VCM* que cuelga de Windows, ya que éste debe encontrarse vacío. En caso de existir allí alguna DLL o utilidad, se trata de un elemento que ya teníamos previamente instalado y que Windows 98 ha guardado en dicha carpeta por tener algún conflicto de versiones con él. Ojo con estos casos, porque son síntoma evidente de que hay algo que no va a funcionar de forma correcta.

Atención con la posibilidad de llevar a cabo una «actualización» de Windows 95 encima de Windows 98. Si la realizamos, podemos despedirnos por completo de nuestro sistema operativo, siendo altamente recomendable eliminar el directorio *WINDOWS*, llevar a cabo una instalación «limpia» y proceder a reinstalar todas las aplicaciones.

Para concluir, y a riesgo de parecer repetitivos, queremos llevar a cabo una última llamada de atención acerca de los controladores de vídeo y sonido no incorporados en Windows 98. Si el sistema operativo no los trae, hay muchas probabilidades de que dichos controladores no hayan pasado las certificaciones de Microsoft WHDQ y DirectX. En estos casos, lo más probable es que nos encontremos con errores extraños, errores de protección general, llamadas inválidas, etc.

5 Conservar personalización previa a una reinstalación de Office

Intermedio



Si el sistema operativo se corrompe (algo relativamente frecuente si tenemos tendencia a instalar todo lo que cae en nuestras manos, en particular demos y aplicaciones *shareware*) es más que recomendable no realizar actualizaciones del sistema operativo, sino instalaciones «limpias» y completas del mismo.

El inconveniente que tiene este tipo de instalación es que nos obligará a realizar una instalación posterior de todas las aplicaciones que tuviésemos instaladas en la máquina, lo que a su vez tiene como consecuencia la pérdida de la personalización de éstas.

En el caso de Office 97, esta personalización se guarda en plantillas (ficheros que se guardan en un directorio denominado *Plantillas*), por lo que la solución consiste en coger todos estos ficheros, guardarlos en una carpeta segura y reinstalar Office. Hecho esto, copiaremos de nuevo en la carpeta recién creada los ficheros salvados previamente.

6 Instalación «limpia» partiendo de una versión de actualización

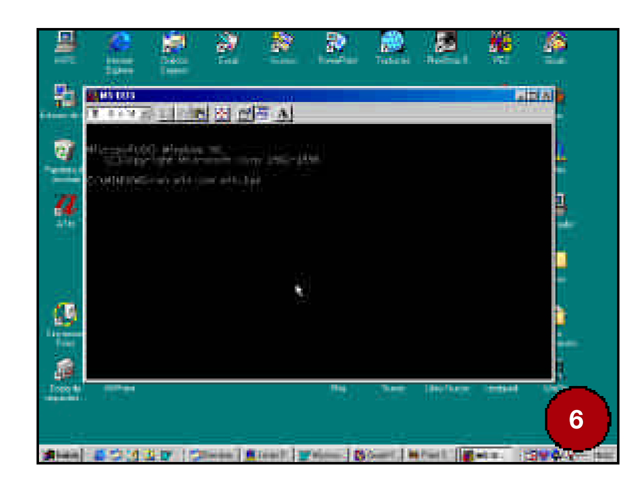
Intermedio / W98

Si tenemos la versión de actualización de Windows 98 y queremos realizar la instalación «limpia» de este sistema operativo, procederemos de la misma forma que si fuésemos a instalar éste partiendo de la versión OEM (es decir, disco duro limpio o, al menos, sin ningún vestigio de otro sistema operativo de la familia Windows).

La instalación comenzará y se desarrollará de forma normal hasta llegar a un punto de control en que se nos indique que se trata de una versión de actualización. En ese momento tendremos que meter en la disquetera el disco 1 de Windows 3.1, o sustituir en el lector de CD-ROM el disco existente por el disco de Windows 95, indicando en los cuadros de diálogo que tenemos en pantalla la unidad correspondiente a esta versión previa. Tras una breve comprobación, la instalación seguirá adelante como si el disco de actualización se tratase de la versión OEM.

7 Actualización con una versión OEM

Intermedio / W98



Este truco es el caso inverso del anterior, ya que en esta ocasión el usuario cuenta con una versión OEM de Windows 98 y lo que desea es actualizar su versión previa de Windows.

Los pasos a seguir en este punto son muy sencillos, ya que bastará con reiniciar el equipo y pulsar F8 para seleccionar la opción correspondiente a *Sólo símbolo de sistema*, asegurándonos de incluir soporte para el lector de CD-ROM (bastará con eliminar las sentencias REM presentes en el «autoexec.bat» y en el «config.sys» correspondientes a las líneas del *MSCDEX* y del *driver* del CD-ROM).

Hecho esto, nos dirigiremos al directorio *C:\WINDOWS*, y renombraremos el fichero «win.com» como «win.bpe» (mediante la orden *ren win.com win.bpe*). A partir de aquí ejecutaremos el comando *instalar* que se encuentra en el CD-ROM y seguiremos las instrucciones que aparezcan en pantalla.

Como consejo añadido, cuando nos pregunte el directorio en el que queremos realizar la instalación indicaremos aquel en el que se encontraba la versión previa de Windows (por defecto, nos indicará que si queremos llevar a cabo la instalación en un directorio denominado *WINDOWS.000*).

8 Instalación directa desde el CD-ROM

Básico

Si nuestra placa base permite el CD-ROM como dispositivo de arranque (opción que admite la mayoría de estos dispositivos hoy en día), podemos hacer uso de una interesante característica que Microsoft (a semejanza de los discos de Linux) ha decidido incorporar finalmente en el disco de Windows 98: hacerlo autoarrancable.

En este caso no necesitaremos instalar los controladores del CD-ROM antes de llevar a cabo la instalación del sistema operativo propiamente dicho, puesto que bastará con arrancar el equipo, acceder al *setup* del mismo y configurar la unidad de CD-ROM para que funcione como dispositivo de arranque primario.

A continuación introduciremos el CD de Windows 98 en la unidad de CD-ROM, reiniciaremos de nuevo la máquina y ejecutaremos la instalación correspondiente. Hecha ésta, reiniciaremos nuevamente el sistema, accederemos de nuevo al *setup* y configuraremos el primer disco duro como dispositivo de arranque primario, con lo que la siguiente vez que pongamos en marcha la máquina ésta funcionará del modo habitual.

9 Disco de arranque con soporte para FAT32

Intermedio



Si cuando instalamos nuestro sistema operativo no instalamos el soporte de FAT32, los discos de arranque que creemos no tendrán la capacidad de reconocer particiones de más de 2 Gbytes de capacidad. Esto puede suponer un pequeño problema si llevamos a cabo una actualización de nuestro equipo e instalamos un disco duro de gran capacidad, ya que nos obligará a realizar varias particiones y desaprovechará el espacio útil de este disco.

Si teniendo Windows 95 OSR2 instalado (ojo, no funciona con las versiones previas) en FAT16 decidimos incorporar FAT32 nos veremos obligados a formatear el disco duro, redefinir las particiones y reinstalar el sistema operativo. En Windows 98 tendremos más suerte, puesto que Microsoft ha integrado en el propio sistema una herramienta que lleva a cabo dicha actualización sin poner en peligro la integridad de la información ya instalada.

En cualquier caso, incluso teniendo el sistema operativo instalado en FAT16, es posible crear un disco de arranque con soporte para FAT32. Para ello nos dirigiremos a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», pulsando dos veces sobre «Agregar y quitar programas» y seleccionando finalmente la pestaña correspondiente a «Disco de inicio».

Antes de pulsar sobre el botón de «Crear disco», tenemos que renombrar la carpeta *C:\WINDOWS\OPTIONS\CABS* (por ejemplo, como *C:\WINDOWS\OPTIONS\CABS1*), de modo que Windows no sea capaz de localizar los archivos de cabecera. En este caso nos pedirá la ruta en la que debe buscarlos, momento en el que le indicaremos la carpeta correspondiente de nuestra unidad de CD-ROM que contiene el disco de OSR2 (por ejemplo, *E:\WIN95*).

Una vez creado el disco de arranque con soporte para FAT32, renombraremos de nuevo la carpeta *CABS1* a su nombre original de *CABS*.

10 Instalar más de una capturadora de vídeo

Intermedio / W98

No son muchos los usuarios a los que se les presenta este problema, pero en el caso de disponer de más de un dispositivo capturador de vídeo (por ejemplo, una sintonizadora de televisión y una tarjeta de tratamiento de vídeo), este truco les resultará de suma utilidad.

El problema viene causado porque a la hora de instalar su *driver* los fabricantes suelen hacer siempre uso de la entrada *MsVideo* en la sección *[drivers]* del «system.ini», con lo que la instalación de un segundo dispositivo provoca literalmente el «machaque» de la línea ya existente.

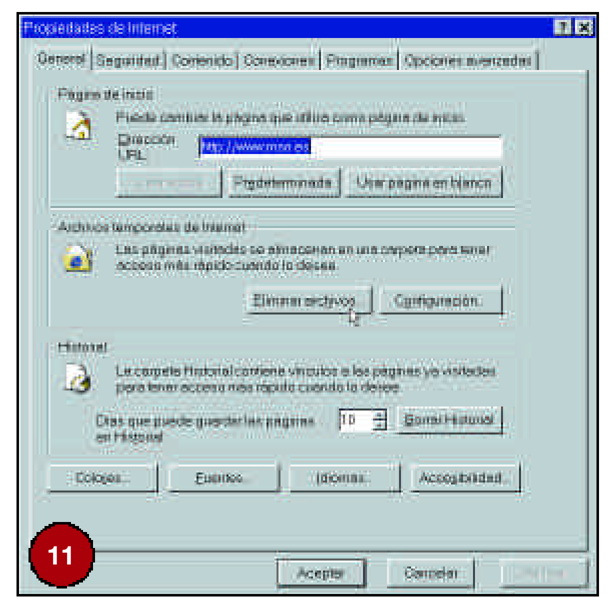
La solución a este problema es relativamente simple, ya que una vez instalado el primer dispositivo de vídeo basta con entrar en el «system.ini», localizar la mencionada entrada *MsVideo* y renombrarla como *MsVideo1* (o 2, o 3...). De esta manera, al instalar un nuevo dispositivo de vídeo, éste creará la correspondiente *MsVideo* sin eliminar la ya existente, funcionando todo de forma satisfactoria.

11 Reinstalación «limpia» y actualizada

Intermedio / W98

Si tienes la sana costumbre de reinstalar periódicamente el sistema operativo te habrás dado cuenta de un molesto problema, ya que lo que instalas es la versión original de Windows, sin los parches o actualizaciones que hayas cargado posteriormente. Y lo peor de todo es que en algunos casos podemos encontrarnos incluso con componentes que no encontramos, porque las instalamos desde Dios sabe qué CD.

Windows 98 ha solucionado en parte este problema por medio de la utilidad *Windows Update*, la cual se encarga de conectar con sitios Web de



Microsoft, descargando un *applet* que chequea los componentes instalados en nuestra máquina y nos sugiere aquellos elementos susceptibles de actualización, encargándose de forma automática del resto del proceso.
El inconveniente es que si cada vez que tenemos que reinstalar el sistema operativo tenemos que preocuparnos también por reinstalar y actualizar un buen puñado de componentes, nuestra factura de teléfono puede alcanzar cifras astronómicas y el tiempo invertido en la reinstalación puede llegar a medirse en días.
Por suerte, hay una solución relativamente simple, que tan sólo nos exigirá tiempo de descarga la primera vez que accedamos a *Windows Update*: consiste en iniciar el asistente de actualización, esperar a que nuestra máquina sea analizada y esperar hasta que se nos proponga la lista de componentes susceptibles de actualizar.
En ese momento tenemos que minimizar la ventana del Internet Explorer y, en el escritorio, localizar el icono correspondiente al acceso directo para este elemento, pulsando el botón derecho del ratón sobre el mismo. Se desplegará entonces un menú de contexto, dentro del cual escogeremos la opción correspondiente a «Propiedades» y buscaremos la opción de «Borrar el contenido de los archivos temporales de Internet» (la carpeta *C:\WINDOWS\INTERNET TEMPORARY FILES*).
A partir de aquí podemos ir descargando los distintos componentes, anotando los nombres clave de los mismos y guardando una copia de éstos en un directorio «seguro». En el futuro, cada vez que procedamos a hacer una reinstalación del sistema operativo, bastará con que accedamos a la carpeta en la que hemos guardado estos componentes y los reinstalemos fuera de línea.

12 Instalación dual de Windows 98 y NT 4 en FAT16

Avanzado / W98

Este truco va dirigido a usuarios de tipo medio o avanzado que, por necesidades de trabajo o estudios, necesitan hacer uso en la misma máquina de las características propias de NT y de Windows 98. Sin embargo, hacer convivir ambos sistemas operativos en el mismo equipo no es tarea sencilla, pero se puede conseguir con un poco de paciencia y cuidado.
En principio hay que dejar claro que NT 4 no entiende de particiones FAT32, aunque existe una utilidad *shareware* que se puede descargar de *www.sysinternals.com*, que en principio permite leer particiones FAT32 de forma gratuita, y leer y escribir en éstas si nos registramos como usuarios del programa.
No obstante, la utilidad de esta pequeña aplicación consiste en dejarnos leer o escribir *a posteriori*, pero no llevar a cabo la instalación propiamente dicha en FAT32. Esto implica como consecuencia directa que necesitamos una partición «de arranque» (C:) que deberá ser FAT16, y que igualmente NT 4 ha de residir en otra partición FAT16. Por el mismo motivo, Windows 98 deberá residir en una tercera partición independiente, que en este caso sí que podrá ser FAT32.
Para crear las diferentes particiones usaremos *fdisk*, aunque teniendo la precaución de no activar inicialmente el soporte de discos grandes. Lo más recomendable consiste en acceder a *fdisk*, crear una partición primaria FAT16 de un máximo de 2 Gbytes (depende del tamaño de nuestro disco duro, ya que en ésta deberemos instalar NT y algunas utilidades de uso frecuente), salir de *fdisk*, y repetir de nuevo el proceso para crear una segunda partición FAT32 en la que instalaremos Windows 98.

Aunque no es fácil hacer convivir a NT y Windows 98, con un poco de paciencia se puede conseguir

Paso a paso: Arrancar el equipo con el disco de inicio de Windows 98 (o con un disco de arranque con soporte para FAT32), entrar a *fdisk* indicando *no* en la primera pantalla y borrar todas las particiones existentes (ojo, porque esto borrará toda la información almacenada en nuestro disco duro). A continuación crear una partición primaria de 2 Gbytes, salir de *fdisk* y reiniciar el sistema con el disco de arranque, tecleando a continuación *format c: /s*.
Una vez formateada la primera partición, entraremos de nuevo a *fdisk*, indicando *sí* en la primera pantalla, y crearemos una partición extendida con todo el espacio disponible. Tras reiniciar el sistema de nuevo con el disco de arranque, teclearemos la orden *format d:*, hecho lo cual procederemos a instalar Windows 98 en la mencionada unidad.
Tras el paso anterior, con Windows 98 ya instalado en la máquina, reiniciaremos el sistema con el primer disquete de NT metido en la disquetera. A partir de aquí iremos aceptando las opciones por defecto a las preguntas que se nos vayan haciendo, realizando la instalación en la unidad c: y no convirtiendo la partición a NTFS (ojo, este último punto es muy importante).
Hecho esto, tenemos que configurar correctamente todos los componentes del equipo bajo NT (en especial, el módem y la impresora), tras lo cual es imprescindible la instalación del último *Service Pack* disponible (en caso contrario no podremos hacer uso del bus AGP y, en consecuencia, tampoco podremos instalar los *drivers* de nuestra tarjeta AGP al final del proceso).
Como paso final, tenemos que localizar en c: un fichero oculto denominado «boot.ini», dentro del cual se indican el sistema operativo que arrancará por defecto así como el tiempo en segundos que transcurrirán hasta que éste arranque, modificándolo en caso necesario.
Como advertencia final es obligatorio proteger un fichero llamado «bootsect.dos», mediante la orden *attrib c:\bootsec.dos +s +h +r*. En caso de no hacerlo así corremos el riesgo de borrarlo o dañarlo por accidente, con la consecuencia de despedirnos para siempre de la instalación previa de Windows 98.

13 Instalación dual de Windows 98 con FAT32 y NT4 con NTFS

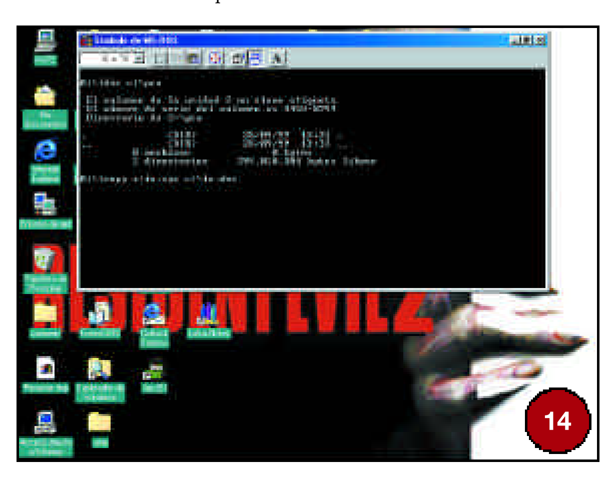
Avanzado / W98

El presente truco es similar al anterior, aunque exige un poco más de cuidado a la hora de hacer uso de *fdisk*. En principio eliminaremos todas las particiones existentes, según hemos visto en el truco anterior, sin activar aún el soporte para FAT32, creando a continuación una partición primaria de 16 Mbytes de capacidad. Hecho esto, saldremos de *fdisk*, reiniciaremos el sistema y formatearemos la unidad c:.
Como siguiente paso, tenemos que reiniciar nuevamente el sistema con el disco de arranque, invocar a *fdisk* y crear una partición extendida con soporte para FAT32, del tamaño que queramos para instalar Windows 98. Desde aquí reiniciaremos de nuevo el sistema, formatearemos la partición e instalaremos el mencionado sistema operativo.
La tercera etapa comenzará con el disco de arranque de NT, siguiendo la instalación del modo normal hasta llegar al punto en que se nos pregunta que dónde queremos instalar este segundo sistema operativo, momento en el cual seleccionaremos el espacio libre de disco, formateándolo como NTFS.
El resto de la instalación es similar a la del truco anterior, incluyendo la instalación del correspondiente *Service Pack*, y teniendo en cuenta que en este caso ambos sistemas operativos serán completamente independientes, ya que ninguno de ellos entenderá (ni «verá») la partición en que se encuentra el otro.

14 Instalar MS-DOS después de Windows 98 OEM

Avanzado

Puede dársenos el caso en que, por motivos de compatibilidad, necesitemos tener instalada una versión anterior de MS-DOS. Sin embargo, si la instalación de Windows 98 la hemos realizado desde la versión OEM, es decir, si hemos llevado a cabo una instalación «limpia», no contaremos con esta posibilidad de forma inmediata.



Ahora bien, con un poco de habilidad podemos solucionar esta situación. Para ello, arrancaremos el sistema con el primer disco de MS-DOS, cancelando la instalación y quedándonos en el símbolo de sistema. Crearemos entonces una carpeta llamada *PCA*, mediante las órdenes *c:* y *md PCA*

A continuación, desde c:, copiaremos los ficheros de sistema de MS-DOS mediante las órdenes *copy a:io.sys c:\io.dos*, *copy a:io.sys c:\pca\io.dos*, *copy a:msdos.sys c:\msdos.dos* y *copy a:msdos.sys c:\pca\msdos.dos*.

El siguiente paso consiste en crear los correspondientes «autoexec.dos» y «config.dos» que deberán contener las órdenes de arranque de MS-DOS (una buena idea consiste en tomar como base los ficheros «autoexec.bat» y «config.sys» y copiar sus contenidos sustituyendo las referencias al directorio *windows* o *windows\command* por referencias al directorio *dos*.

Ahora, mediante la orden *attrib –r –h –s msdos.sys* eliminaremos los atributos de dicho fichero, incluyendo en éste las líneas *BootMulti=1* y *BootMenu=1* mediante un editor ASCII (como, por ejemplo, el *edit* del propio sistema operativo).

La parte más delicada del proceso comienza sacando el disquete, reiniciando el sistema y seleccionando la opción *Versión anterior de MS-DOS* en el menú que aparece a continuación. Aquí tenemos que volver a meter el disquete de arranque de MS-DOS y reiniciar otra vez la máquina, procediendo entonces a instalar el MS-DOS.

Al concluir esta instalación, el equipo reiniciará en MS-DOS, tras lo cual reinstalaremos los *drivers* del ratón y del CD-ROM. Hecho esto, introduciremos el disco de arranque de Windows 98, reiniciaremos el sistema y teclearemos el comando *sys c:* para reinstalar los ficheros de arranque.

El problema que esto tiene es que nos machacará los ficheros *.DOS* creados anteriormente, pero esto se soluciona simplemente con la orden *copy c:\pca*.dos c:* tecleada desde la línea de comandos. Con esto conseguiremos que la siguiente vez que encendamos el equipo nos muestre el menú de arranque permitiéndonos seleccionar la versión previa de MS-DOS.

No hay que actualizar jamás sobre una beta anterior puesto que las betas suelen dejar información en el registro que la versión final no limpia

15 Instalar MS-DOS en equipos con arranque dual

Avanzado

Este truco es muy similar al anterior, pero está destinado a aquellos usuarios que han incorporado Windows 98 y NT en la misma máquina. Por ello, en lugar de repetir todos los pasos del proceso anterior, nos centraremos única y exclusivamente en las diferencias.

Antes de empezar, no obstante, tenemos que tener a mano el disco de arranque de Windows 98, los tres discos de arranque de NT y, lo más importante, hemos de tener actualizado el disquete de reparación de NT con nuestra configuración actual (para este último punto basta con teclear en el cuadro de diálogo que aparece en NT, desde «Inicio» y «Ejecutar», la orden *rdisk –s*.

Una vez generados todos los disquetes anteriores, seguiremos paso a paso el procedimiento indicado en el truco anterior, hecho lo cual tendremos la posibilidad de arrancar indistintamente en Windows 98 o en la versión anterior de MS-DOS. En este punto lo único que no funciona es el arranque dual de NT, incluso aunque en el directorio raíz veamos que existe el fichero «boot.ini».

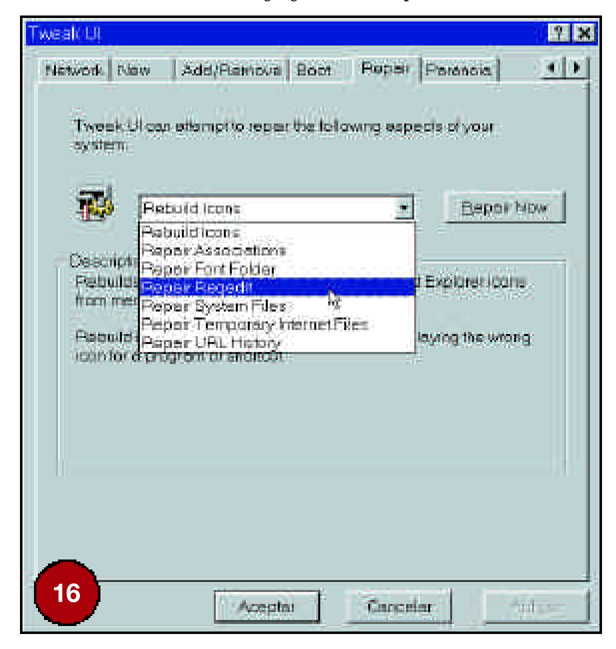
Sin embargo, esto se soluciona fácilmente ya que bastará con introducir los tres discos de arranque de NT y seguir el procedimiento normal hasta llegar al punto en que nos pida elegir, momento en el que seleccionaremos reparar la instalación, con lo que el menú de arranque dual también quedará corregido.

16 Instalar las *Power Toys* de Windows 98

Intermedio / W98

Al igual que su antecesor, Windows 98 también se entrega con un conjunto de utilidades escondidas que no se instalan por defecto durante el proceso configuración del sistema, pero que es preciso instalar para sacar todo el partido que nos ofrece el sistema operativo.

Entre las numerosas posibilidades que se nos abren encontraremos opciones para modificar la velocidad y propiedades del ratón, modificar los iconos del «Escritorio», agregar efectos especiales o animaciones,



poner o quitar iconos del «Panel de control» y del «Escritorio», seleccionar los discos visibles desde «Mi PC», configurar el modo de arranque de *scandisk*, y más opciones ocultas.

Para llevar a cabo la instalación de tales utilidades nos dirigiremos a la unidad de CD-ROM en la que se encuentre el disco de Windows 98 (por medio de la ventana que se despliega al acceder a «Mi PC»), y acceder dentro de ésta a las carpetas *TOOLS, RESKIT* y *POWERTOY* En esta última tenemos que localizar un fichero denominado «tweakui.inf», sobre el que pulsaremos con el botón derecho y elegiremos «Instalar» en el menú desplegable que aparecerá a continuación.

Hecho esto, las *Power Toys* habrán quedado instaladas en nuestra máquina, y para acceder a éstas tan sólo tendremos que seleccionar «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y «Tweak UI». Se desplegará entonces una nueva ventana con varias subventanas, algunas de las cuales comentamos a continuación:

Desde **General** podemos modificar las animaciones de las ventanas, los sonidos cuando se produce un error, cambiar de sitio las carpetas «inmovibles» (como «Mis documentos», por ejemplo), el motor de búsqueda de Internet Explorer o el *path* de instalación de Windows 98 (opción muy interesante si hemos añadido nuevos dispositivos o unidades de disco que nos han variado la asignación de letras a unidades).

Desde **Explorador** podemos eliminar las teclas de los accesos directos o ponerles una transparente, activar los trucos, dotar de animación al botón de «Inicio» o desactivar la típica frase de *Acceso directo a* cuando creamos uno de éstos.

Desde **Boot** se puede definir la forma de arranque del sistema operativo, activando o desactivando las teclas F4 y F8, o decidiendo si debe activarse *scandisk* al reiniciar el sistema si éste no se ha apagado de forma correcta.

Finalmente, desde otras opciones (recomendamos explorarlas una por una, puesto que resultan sumamente intuitivas), es posible cambiar la velocidad de repetición de la doble pulsación del ratón, activar éste en formato X-mouse (similar al X-Window de Unix o Linux), eliminar los iconos «no-eliminables» del escritorio, añadir o eliminar elementos del «Panel de control», y eliminar opciones no deseadas que aparecen en la opción «Nuevo» tras instalar muchos programas.

Existen, no obstante, dos opciones que sí destacaremos como se merecen. La primera se denomina *Repair*, y es una utilidad extremadamente potente que permite reparar iconos, asociaciones, carpetas de fuentes, el archivo de registro, los archivos de sistema, los temporales de Internet e incluso las URL, en caso de que alguna aplicación haya dañado cualquiera de estos elementos.

La segunda recibe el nombre de *Paranoia*, y su utilidad consiste en hacer desaparecer los históricos de documentos y las búsquedas de archivos u ordenadores, así como desactivar la ejecución automática de los CDs de música y datos.

17 No actualizar una *beta*

Básico / W98

La versión final de Windows 98 es la 4.10.1998, de fecha 15 de mayo de 1998 en los ficheros de instalación. No hay que actualizar jamás sobre una *beta* anterior, puesto que las *betas* suelen dejar información en el registro (para el *debugger*, por regla general) que la versión final no se preocupa por limpiar (dado que dicha versión espera llevar a cabo una actualización de Windows 95 o Windows 3.1, o incluso una actualización de un Windows 98 final, no *beta*).

18 La utilidad SFC

Básico / W98



Nada más concluir la instalación, ejecutar el programa *sfc* (botón «Inicio», opción «Ejecutar»), y seleccionar la pestaña correspondiente a «Opciones», marcando a continuación las dos últimas casillas de la pantalla. Esto servirá para crear una base de datos que guardará toda la información de nuestro sistema nada más instalar éste.

Posteriormente, cada vez que llevemos a cabo la instalación de cualquier otra aplicación, tendremos que volver a ejecutar *sfc*, de modo que podremos comprobar si dicha instalación ha modificado algo de la instalación original del sistema operativo. En caso de que algo hubiese sido «machacado» con alguna versión anterior, *sfc* nos permitirá recuperar el estado previo.

19 Windows 98 y Office 97

Básico / W98

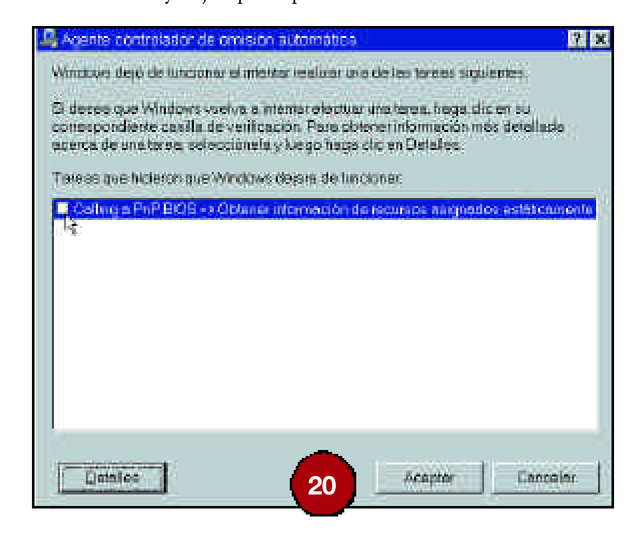
Si en nuestro ordenador tenemos instalados Windows 95 y Office 97, y queremos proceder a instalar una actualización a Windows 98, hemos de instalar primero el parche SR1 de Office. En caso de no hacerlo así, dicho parche no funcionará (incluso aunque la instalación haya terminado normalmente).

Si, por el contrario, realizamos una instalación «limpia» de Windows 98 y a continuación llevamos a cabo la instalación de Office 97, tendremos que ejecutar el parche SR1 y luego la utilidad que permite reordenar los ejecutables para una carga más rápida (en ese mismo orden).

20 La utilidad ASD

Básico / W98

Si al llevar a cabo la instalación sale una pantalla azul o la máquina se queda colgada, no hay que preocuparse: bastará con reiniciar el sistema y dejar que el proceso continúe. Cuando éste con -



cluya, tendremos que ejecutar la utilidad *asd* (botón de «Inicio», «Ejecutar»), la cual nos indicará los fallos críticos que han tenido lugar durante la instalación y nos permitirá reintentar el acceso a los dispositivos erróneos.
Sólo en el caso de que se trate de una actualización, Windows 98 creará dentro del directorio Windows una carpeta llamada *VCM*, dentro de la cual se almacenarán aquellas utilidades y DLLs que han planteado algún tipo de problema durante el proceso.
Análogamente, sólo en el caso de aquellos usuarios que tras la instalación se encuentren con problemas en sus dispositivos SCSI o grabadoras de CD-ROM, es conveniente que accedan a la dirección *www.adaptec.com* y descarguen y ejecuten el fichero «ASPI32.EXE», ya que la capa ASPI incorporada en Windows 98 era incorrecta.

21 Actualizar la BIOS

Intermedio /

La BIOS es la responsable de garantizar el correcto funcionamiento de nuestra placa base y, en consecuencia, de todo nuestro equipo. Por ello, no sólo es recomendable sino más bien imprescindible mantenerla en todo momento tan actualizada como sea posible.
Si la fecha de fabricación de la placa base de nuestro ordenador es posterior a 1994, lo más probable es que incorpore lo que se denomina como *Flash BIOS*, es decir, un tipo de BIOS que permite su actualización por software. El método de actualización dependerá de cada fabricante en concreto, aunque por norma general deberemos descargar de Internet la BIOS más reciente que exista para nuestra placa, así como un programa que se encargue de realizar dicha actualización.
Una buena idea consiste en acudir a la dirección *www.winfiles.com* y localizar el icono correspondiente a *BIOS Updates*. Aparecerá entonces una larga lista de fabricantes de placas base, a partir de la cual deberemos localizar tanto el fabricante como el modelo de la placa instalada en nuestro PC (consultar el manual que se nos debe entregar en el momento de adquirir el equipo y, en caso de duda, abrir la caja del PC y observar directamente la mencionada placa).
Por regla general, junto con el software necesario para realizar la mencionada actualización de BIOS encontraremos un fichero *README* (en inglés, casi con total probabilidad), en el que se detallan todos los pasos a seguir. Hay que tener en cuenta estos pasos al pie de la letra, puesto que ésta es una operación muy delicada y cualquier error puede conducir a la completa inutilización de la placa base. Sin embargo, los resultados merecen la pena, ya que lo habitual es que los fabricantes utilicen las actualizaciones de BIOS para subsanar errores detectados en versiones previas o para añadir soporte para nuevos periféricos.
Por el contrario, si nuestra placa base no admite el tipo de actualización de BIOS mencionado, la única solución consiste en sustituir el chip de la misma. Pero cuidado porque, como se suele decir, puede costarnos más el collar que el perro: tales chips no se encuentran con facilidad y su precio suele acercarse al de una placa base totalmente nueva. En estos casos, conviene plantearse la posibilidad de una actualización más profunda del hardware de nuestro equipo.

22 Preparar la máquina

Básico

Antes de llevar a cabo una reinstalación o actualización del sistema operativo conviene dejar la máquina tan «aligerada» como sea posible; de modo que, aunque posteriormente se efectúe un chequeo del estado del sistema, el tiempo invertido en llevar a cabo dicha comprobación sea mínima.
Comenzaremos entonces borrando todos aquellos ficheros «basura» que están ocupando en disco un espacio innecesario, generalmente almacenados en el directorio *C:\TEMP* (léase .BAK, .TMP, .$$$ o .OLD, entre otros), mediante la orden *del c:\temp*.EXT*, siendo *EXT* las tres letras correspondientes a las extensiones de los mencionados ficheros (es decir, tendremos que repetir la misma orden desde la línea de comandos tantas veces como extensiones necesitemos eliminar).
Posteriormente, si nos encontramos en Windows 95, ejecutaremos en orden consecutivo las herramientas *scandisk* y *defrag* (que se pueden encontrar en «Inicio», «Programas», «Accesorios» y «Herramientas del sistema»).
En el caso poco habitual de que nos encontremos en Windows 3.1x, efectuaremos la limpieza de ficheros «basura» antes indicada, dirigiéndonos a continuación al grupo «Principal», y a los iconos correspondientes a «Panel de control» y «386 Mejorado». Seguidamente tenemos que pulsar sobre el botón de «Memoria virtual», y modificar el tipo de ésta para que aparezca como «Temporal».

La BIOS es la responsable de garantizar el correcto funcionamiento de la placa base y de todo el equipo

23 Instalación rápida

Básico / W98

Para agilizar en lo posible la instalación, actualización o reinstalación del sistema operativo, es recomendable transferir desde el CD-ROM a nuestro propio disco duro unos 80 Mbytes de información comprimida. Nos referimos a los denominados ficheros .CAB, localizados dentro de la carpeta *Win95* o *Win98* (depende del sistema operativo que vayamos a instalar, aunque en el caso de la versión 95 dicho tamaño se reduce a unos 35 Mbytes).
En este caso crearemos en primer lugar una carpeta que llamaremos *HDCABS*, copiando a continuación dentro de ella los mencionados ficheros (lo más rápido es copiar el contenido completo del directorio que los contiene en el CD-ROM), ejecutando a continuación desde dicha carpeta el programa *instalar*.
Análogamente, una vez completamente instalados en nuestro disco duro, tales ficheros se pueden localizar en la carpeta *C:\WINDOWS\OPTIONS\CABS*, por lo que procederemos a eliminar la creada anteriormente. En caso de que alguno de estos ficheros se estropee, a causa de la acción de algún virus, por ejemplo, bastará con acceder al CD-ROM y copiar en el mencionado directorio el fichero o ficheros dañados.

24 Comprobar la versión de Windows

Básico

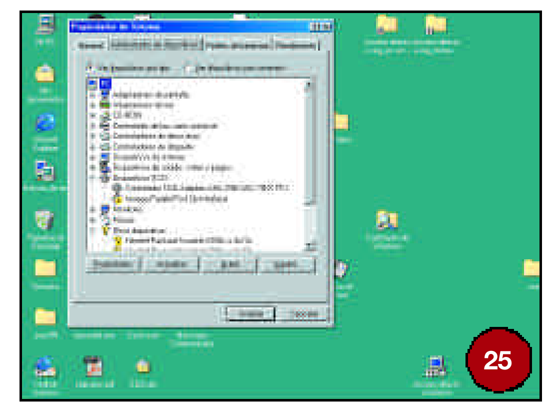
Accediendo al botón de «Inicio», y a las opciones de «Configuración» y «Panel de control», pulsaremos dos veces sobre el icono correspondiente a «Sistema» y seleccionaremos la pestaña correspondiente a «General»; tras lo cual aparecerá la versión de Windows actualmente instalada en la máquina.
En este punto, 4.00.950 significa la versión original de Windows 95, 4.00.950A es la misma versión pero con el *Service Pack 1* ya instalado,

y 4.00.950B es la denominada Windows 95 OSR2 (similar a la *Second Edition* de W98 pero en versión W95). Finalmente, 4.10.1998 es la versión final de Windows 98, mientras que 4.10.2183 corresponde a la mencionada *Second Edition*.

25 Comprobar que todo funciona

Básico

Antes de llevar a cabo una instalación, actualización o reinstalación del sistema operativo, es requisito indispensable comprobar que todos los periféricos funcionan y se encuentran encendidos. En caso contrario, ni el sistema operativo será capaz de detectarlos de forma adecuada ni deberemos esperar milagros en aparatos averiados.



Es bastante probable que un sistema operativo más moderno sea capaz de solucionar incompatibilidades detectadas por una versión previa (por ejemplo, el *IDE Bus Mastering* que daba dolores de cabeza en algunas placas base al instalar la versión original de Windows 95), pero ni Microsoft es Lourdes ni Windows 98 es la Virgen de Fátima: es decir, si una tarjeta o periférico concreto planteaba problemas en una versión previa, tendrá un 95% de posibilidades de seguir en el mismo estado incluso con una versión más moderna del sistema operativo.

Si se nos plantea este tipo de situaciones, lo más recomendable es tratar de conseguir controladores actualizados y válidos para el sistema operativo que estemos utilizando o, incluso preferible, cambiar el dispositivo problemático por otro más moderno y totalmente compatible.

Configuración

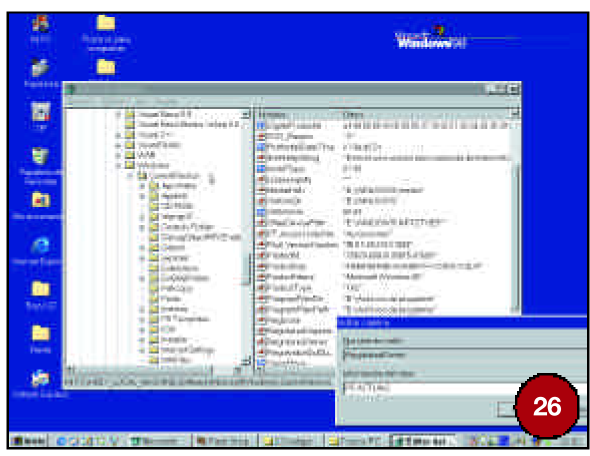
Una vez instalado en nuestro ordenador, llega el momento de «ajustar» el sistema operativo para que se ajuste al 100% a nuestras necesidades y/o gustos. Los trucos que vamos a mostrar en el presente apartado, por tanto, estarán encaminados a personalizar determinadas características que quedaron en un estado concreto tras llevar a cabo la instalación por defecto.

26 Modificación de nombre y compañía

Intermedio

Durante el proceso de instalación de Windows el sistema nos requiere los datos correspondientes a nuestro nombre y nuestra compañía, datos que posteriormente se emplearán para el registro de otros programas. Ahora bien, el propio sistema operativo también nos ofrece la posibilidad de cambiarlos, para adaptarlos de modo que nos resulten más cómodos.

Para ellos nos dirigiremos al editor del registro, buscando la referencia correspondiente a *HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Microsoft, Windows* y *CurrentVersion*. Seguidamente localizaremos las claves marcadas como *RegisteredOrganization* y *RegisteredOwner*, y

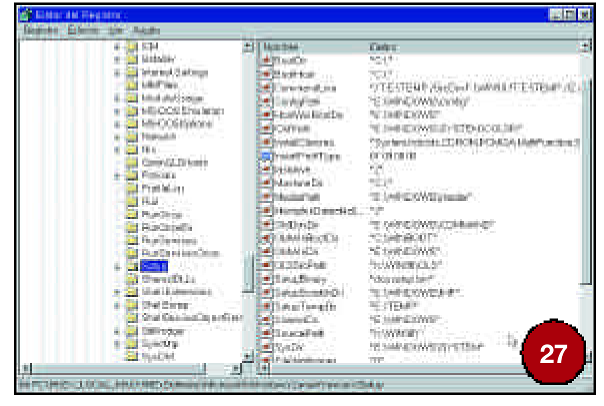


modificaremos sus valores para que contengan respectivamente los nuevos nombres de Compañía y Usuario. Para comprobar el cambio bastará con dirigirnos a «Inicio», «Configuración», «Panel de control», y comprobar la pestaña «General», en la que los nuevos datos aparecerán bajo el epígrafe «Registrado a nombre de».

27 Cambiar la ruta desde la que se obtienen ficheros fuente

Intermedio

De todos es sabido que los ordenadores requieren de actualizaciones periódicas que garanticen que éstos no se quedan desfasados. Sin embargo, operaciones tan habituales como instalar un segundo disco duro o sustituir la unidad existente por otra de mayor tamaño, con la definición de nuevas particiones, pueden ser causa de algún que otro inconveniente.



Uno de los más habituales es que si necesitamos hacer uso de algún fichero situado en el CD ROM de instalación de Windows, podamos vernos obligados a teclear de nuevo cada vez la nueva localización de los mismos (por haber modificado el orden o cantidad de unidades lógicas existentes en el PC).

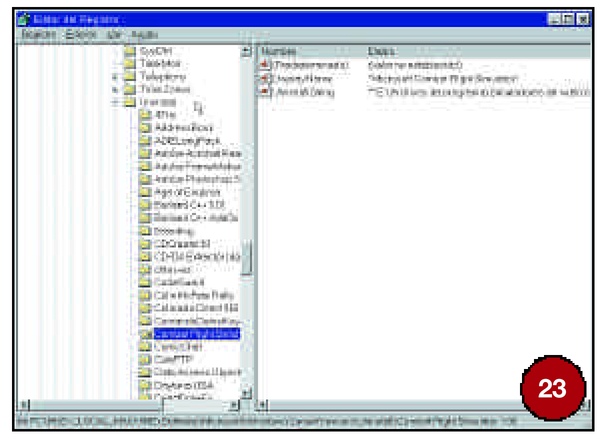
Para evitarlo bastará con editar el archivo de registro del sistema, buscando la rama correspondiente a *HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Microsoft, Windows, CurrentVersion*, y *Setup*. A continuación hay que modificar la clave *SourcePath*, para que ésta apunte a la nueva ruta.

Análogamente, si se ha instalado Microsoft Plus! y también se quiere cambiar la ruta correspondiente a los ficheros originales, habrá que editar el fichero *SETUP.STF*, que se encuentra en el directorio *C:\Archivos de programa\Plus!\Instalación*, y modificar la línea *Source Directory*, para indicar la nueva ruta.

28 Ocultar programas para evitar su desinstalación

Intermedio

La opción de «Agregar o quitar programas» es una de las más apreciadas en Windows 98 y 95, dado que permite simplificar y garantizar en buena medida la correcta desinstalación de todo tipo de software.



Sin embargo, y por muy extraño que parezca, también puede darse el caso de que queramos esconder algunos de estos iconos con el fin de evitar su eliminación o borrado. Para conseguir dicha situación abriremos el editor del registro y buscaremos la rama correspondiente a *HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, Microsoft, Windows, CurrentVersion* y *Uninstall.*

Dentro de dicha rama se encuentran todos los datos de desinstalación referentes a las aplicaciones instaladas en el sistema, por lo que para evitar que cualquiera de dichos programas sea visible bastará con borrar aquella clave en la que se menciona. Hay una clave por programa, de modo que al eliminar ésta, el mencionado programa dejará de ser visible para la opción «Agregar o quitar programas».

29 Evitar error de vinculación dinámica no válida al intentar reproducir un fichero .AVI

Básico

En algunas ocasiones, si la tarjeta gráfica instalada en nuestro ordenador no es totalmente compatible con el sistema operativo, podemos sufrir un error denominado «Llamada de vinculación dinámica no válida a una .DLL» al tratar de reproducir un fichero de vídeo.

Este problema viene dado por conflictos entre los servicios DCI empleados por la tarjeta gráfica y los servicios DCI utilizados por el propio sistema operativo y, frente a lo que pudiera parecer, su solución no pasa por sustituir la tarjeta gráfica o actualizar el controlador de la misma.

En este caso, la causa de nuestros problemas se encuentra en el fichero «system.ini», en el interior del cual existen referencias erróneas. Para solucionar éstas, tenemos que editar el contenido de dicho fichero y localizar la sección identificada como *[Drivers]*, dentro de la cual buscaremos la línea *DCI=RFMDCI* y le antepondremos un punto y coma.

Análogamente, en la sección *[Display]*, tenemos que escribir también un punto y coma al principio de la línea *DCI-Support=On*, y, en caso de que exista, realizar la misma operación con la línea *DCI=Display.*

Para concluir, guardaremos los cambios efectuados en el fichero «system.ini», saldremos del editor y reiniciaremos Windows.

30 Fijar la memoria virtual

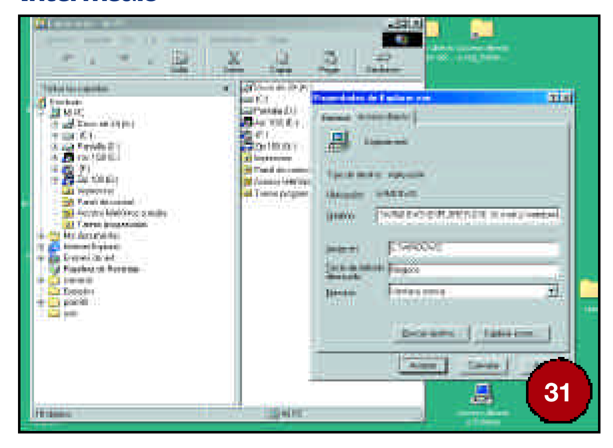
Básico

Windows 98 y Windows 95 realizan un seguimiento dinámico de la memoria virtual del sistema (es decir, de la cantidad de espacio en disco duro que se emplea para simular la existencia de más memoria física de la realmente instalada).

Sin embargo, en algunas ocasiones puede interesarnos fijar dicho tamaño en un intervalo definido. Para ello bastará con editar el fichero «system.ini» y localizar la sección *[vcache]*, cuyo contenido debería estar vacío. En ese caso añadiremos las líneas *MaxFileCache=Xy MinFileCache=Y*, donde *X* e *Y* serán, respectivamente, los valores máximo y mínimo (en Kbytes) destinados a memoria virtual. De este modo, aunque el tratamiento siga siendo dinámico, por lo menos lo será en un intervalo más definido.

31 Explorador de Windows predeterminado

Intermedio



Para conseguir que el Explorador de Windows quede apuntando a un determinado directorio de nuestro disco duro, sin posibilidad de acceder al resto de directorios desde esa vista, se debe generar un acceso directo al mismo. Para ello pulsaremos en cualquier punto del escritorio con el botón derecho y elegiremos después «Nuevo» y «Acceso directo», escribiendo *explorer.exe* en el cuadro de diálogo.

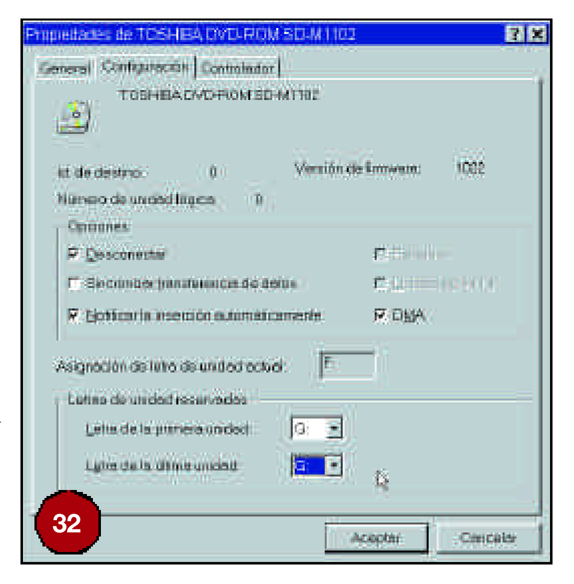
Una vez creado el acceso directo, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre éste y seleccionaremos nuevamente la opción correspondiente a «Propiedades». De las pestañas que aparecen a continuación, vamos a escoger la correspondiente a «Acceso directo», dentro de la cual modificaremos la línea denominada «Destino:», para que quede como sigue:
C:\WINDOWS\EXPLORER.EXE /e,/root,c:\XXX

En lugar de *XXX*hay que indicar aquel directorio que queremos que aparezca única y exclusivamente al acceder al Explorador de Windows a través de este acceso directo.

32 Modificar la letra de unidad asignada a un CD-ROM o DVD

Básico

Si nuestro equipo se encuentra «cargadito» de unidades (un par de discos duros, una unidad Zip o Jaz, un lector de CD-ROM o DVD, y una grabadora) es posible que la configuración de las unidades no se corresponda con la deseada. Para modificarla y ajustarla a nuestras necesidades, nada más fácil:

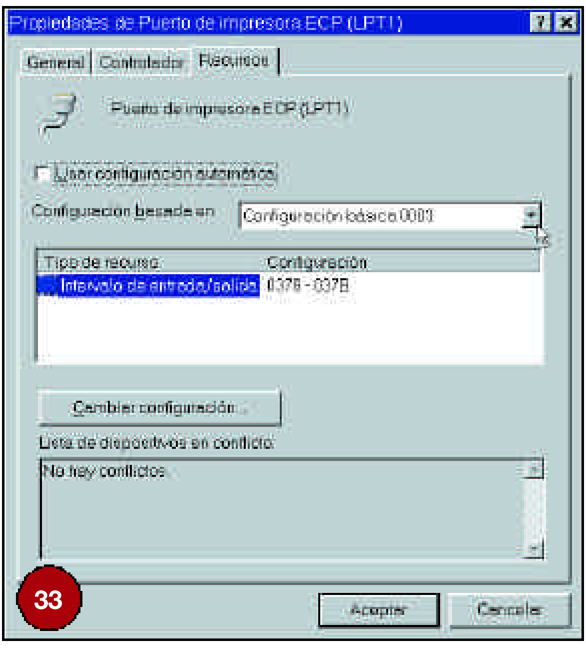


Bastará con seleccionar el icono correspondiente a «Sistema», al cual se llega desde «Inicio», «Configuración» y «Panel de control». A continuación hay que escoger la pestaña denominada «Administrador de dispositivos» y localizar dentro de ésta los dispositivos cuya letra queremos modificar, seleccionándolos con una única pulsación (hay que repetir el truco tantas veces como letras de unidad necesitemos cambiar), y pulsando sobre el botón «Propiedades».

Se desplegará entonces una nueva ventana, en la que tendremos que escoger la pestaña «Configuración», localizando dentro de la sección «Letras de unidad reservadas» las opciones correspondientes a «Letra de la primera unidad» y «Letra de la última unidad». Rellenaremos ambas casillas con la letra que queremos que emplee la unidad. Finalmente, cerraremos todas las ventanas y reiniciaremos el sistema.

33 Habilitar un puerto ECP

Intermedio



Por defecto, Windows se instala con una resolución estándar que no siempre aprovecha al máximo las características de nuestro monitor ni las de nuestra tarjeta gráfica

El montaje de ordenadores en algunos distribuidores deja mucho que desear, puesto que frente a la profesionalidad de otros que se encargan incluso de actualizar las BIOS a la última revisión disponible, los primeros se limitan simplemente al ensamblaje de las piezas, sin tener siquiera en cuenta un ajuste mínimo de la configuración presente en el *setup*.

Consecuencia inmediata de estas situaciones es que muchos ordenadores cuya placa base admite ECP & EPP, traigan el puerto paralelo (el que utiliza la impresora e incluso el escáner) con la configuración por defecto, es decir, como si se tratase de un puerto paralelo normal.

Si a continuación se procede a realizar una instalación del sistema operativo (sea Windows 95 o 98), el error se propagará y el puerto seguirá siendo reconocido como si se tratase de un paralelo estándar.

Para solucionar esta situación, hemos de dirigirnos en primer lugar al *setup* de la máquina (al que se accede durante la fase de arranque del sistema, pulsando generalmente la tecla *Supr* o alguna combinación de teclas que se muestra en pantalla por un corto espacio de tiempo. Allí, siguiendo las instrucciones que aparezcan en el manual de la placa base (manual que el distribuidor debió entregarnos cuando compramos el equipo), modificaremos la configuración física del puerto paralelo, apuntando los datos correspondientes a IRQ, Rango de E/S y, si está disponible, la DMA utilizada.

Después, salvaremos los cambios y saldremos del *setup*, dejando que el sistema operativo arranque normalmente. Lo habitual es que durante dicho arranque se produzca la detección automática de la nueva configuración física del puerto, por lo que seguidamente nos dirigiremos a «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y «Sistema», seleccionando entonces la ventana correspondiente al «Administrador de dispositivos».

Pulsaremos entonces dos veces sobre la rama correspondiente a «Puertos (COM y LPT)», repitiendo la doble pulsación sobre la rama correspondiente a «Puerto de impresora ECP (LPTn)» (si dicha rama no aparece, tendremos que seleccionar la correspondiente a «Puerto de impresora» y eliminarla, reiniciando el sistema para que se produzca la correspondiente detección).

En la ventana de «Puerto de impresora ECP (LPTn)» tenemos que escoger la pestaña correspondiente a «Recursos» y seleccionar «Configuración básica 0002» o «Configuración básica 0003» en el campo identificado como «Configuración basada en:». En este punto tenemos que modificar los valores correspondientes a IRQ, Rango de E/S y DMA, para que éstos sean los correctos según la configuración física de nuestro puerto. Si se producen conflictos, tendremos que localizar los dispositivos indicados y modificar la configuración de recursos de éstos, para que no se produzcan confrontaciones.

Como último paso, iremos pulsando en los botones «Aceptar» que vayan apareciendo, hasta reiniciar el equipo.

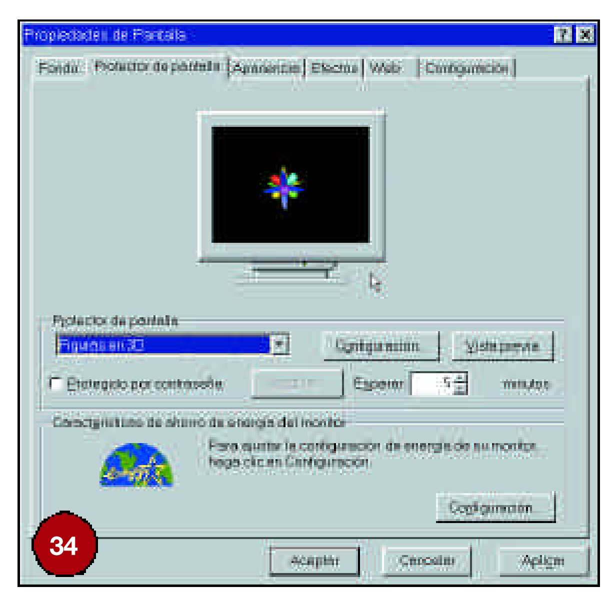
34 Seleccionar un salvapantallas

Básico

Cualquiera que haya acudido en alguna ocasión a un cajero electrónico, habrá podido comprobar que el fósforo de la pantalla suele presentar un aspecto «quemado», de modo que incluso aunque vayamos desplazándonos a través de los distintos menús, podremos contemplar una especie de imagen «fantasma».

El motivo de esta falsa imagen viene dado porque el cañón de electrones debe redibujar la pantalla de modo continuo, pasando una y otra vez por los mismos puntos, por lo que si se mantiene un gráfico fijo durante mucho tiempo los *pixels* se van «quemando», ofreciendo el aspecto antes mencionado.

Como se puede suponer, este problema no es exclusivo de los cajeros electrónicos, ya que incluso una imagen tan «inocente»



como el escritorio de Windows (con los mismos iconos posicionados siempre en los mismos sitios), puede causar un daño irreversible a nuestro monitor.

No obstante, la solución es tan rápida como sencilla, puesto que basta con hacer uso de un salvapantallas. Como su propio nombre indica, el objetivo de este tipo de utilidades consiste en proteger nuestro monitor, dibujando objetos móviles o imágenes aleatorias a través de la pantalla cada cierto tiempo.

Para hacer uso de ellas basta con pulsar con el botón derecho del ratón en cualquier punto vacío de la pantalla, y seleccionar la opción denominada «Propiedades». A continuación, escogeremos la pestaña correspondiente a «Protector de pantalla», seleccionando dentro de ésta el salvapantallas de nuestra elección.

El botón de «Configuración» nos permitirá escoger características específicas de cada uno de los salvapantallas disponibles, mientras que en el recuadro «Esperar» podremos indicar el tiempo de inactividad (en minutos) que debe transcurrir hasta que se active el protector de pantalla seleccionado. Finalmente, el botón de «Vista previa» nos permitirá contemplar el resultado de nuestra configuración de salvapantallas sin necesidad de que transcurra el tiempo de inactividad prefijado.

35 Proteger el salvapantallas con una contraseña

Básico

Si no queremos que nuestro ordenador (y la información que contiene) sea accesible para cualquiera en caso de tener que ausentarnos dejándolo encendido, tenemos un mecanismo de protección relativamente fiable basado en el salvapantallas.

En efecto, una vez configuradas las características de éste, marcaremos la casilla de verificación denominada «Protegido por contraseña», pulsando sobre el botón de «Cambiar» para establecer la palabra clave que consideremos oportuna. A partir de ese momento, cada vez que salte el protector de pantalla, nuestro equipo sólo será accesible tecleando la contraseña que hayamos establecido.

36 Ahorro de energía

Básico

En la misma pestaña del «Protector de pantalla» indicada en los trucos 34 y 35 existe otra sección de propiedades bien diferenciadas: se trata de las características relacionadas con el ahorro de energía. Para acceder a ellas pulsaremos el botón de «Configuración» de la parte inferior de dicha ventana, con lo que se desplegará una nueva ventana.



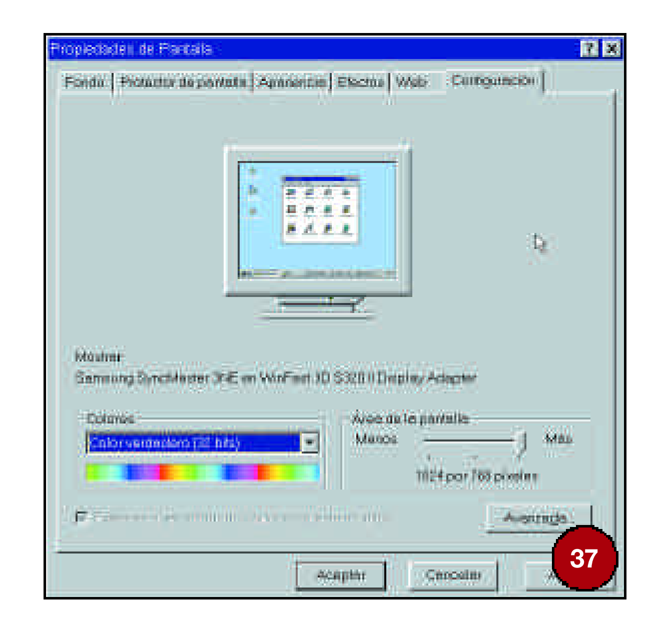
En esta última podremos configurar el tipo de equipo que tenemos (uso general, equipo portátil o equipo en actividad permanente), y especificar el tiempo que debe transcurrir sin actividad por parte del usuario para que automáticamente se desactiven los discos duros, se apague el monitor o el equipo completo quede en modo de reposo.

37 Resolución mejorada

Básico

Por defecto, Windows se instala con una resolución estándar o básica que no siempre aprovecha al máximo ni las características de nuestro monitor ni las de nuestra tarjeta gráfica. Dado que hoy en día son habituales las configuraciones de equipos nuevos que se entregan con monitores de 17 pulgadas y aceleradoras 3D con 16 Mbytes de memoria, no parece muy lógico trabajar limitados a una resolución de 800x600 y 256 colores.

En estos casos, la solución es de lo más sencilla, puesto que bastará con pulsar con el botón derecho del ratón en cualquier punto de la pantalla, seleccionar la opción «Propiedades» y escoger la pestaña correspondiente a «Configuración». Dentro de ésta podremos seleccionar el número de colores que queremos visualizar, así como la resolución con la que queremos trabajar (atención, porque ambos



parámetros están relacionados y es posible que si nuestra tarjeta gráfica no tiene suficiente memoria la modificación de uno implique el cambio automático del otro).

38 Registro de guardia

Básico

Por lo que hemos tenido ocasión de ver hasta el momento, el registro es algo más que un mero almacén de datos, ya que en él se almacena todo tipo de información valiosa (y más bien deberíamos decir información crítica) sobre nuestro sistema operativo, como configuración, parámetros de aplicación o desinstalación, etc.

Es por ello que cualquier problema relacionado con el registro merezca, cuando menos, la consideración de importante y, de hecho, la corrupción o destrucción de los datos que contiene equivale, en la práctica, a la destrucción del propio sistema operativo.

Para minimizar los riesgos podemos hacer uso de algunas de las aplicaciones incluidas en nuestro CD-ROM o emplear la utilidad ASD comentada en el apartado correspondiente a trucos de instalación. Ahora bien, existe un remedio más «artesanal», pero igualmente eficaz para ayudarnos a evitar la temida reinstalación del sistema operativo en caso de aparecer un error fatal, como el conocido «Error en... Ejecute instalar de nuevo».

En este caso comenzaremos creando una carpeta propia, bien protegida, dentro de la cual guardaremos (preferiblemente al menos una vez por semana) una copia de los ficheros ocultos denominados «system.dat», «system.da0», «user.dat» y «user.da0», que se encuentran dentro de la carpeta *Windows*.

En caso de que se produzca algún error como los mencionados, bastará con reiniciar el sistema en modo MS-DOS (mediante un disco de arranque, por ejemplo), y copiar de nuevo los ficheros almacenados en la carpeta «segura» dentro de la carpeta *Windows*.

En el registro se almacena información valiosa sobre nuestro sistema operativo

39 Copiar menús de inicio rápido

Básico / W98

Una vez instalado y configurado el sistema operativo puede planteársenos la necesidad de igualar al máximo la configuración de dos ordenadores (por ejemplo, el de la oficina y el de casa), con el fin de tener en ambos un entorno de trabajo muy similar.

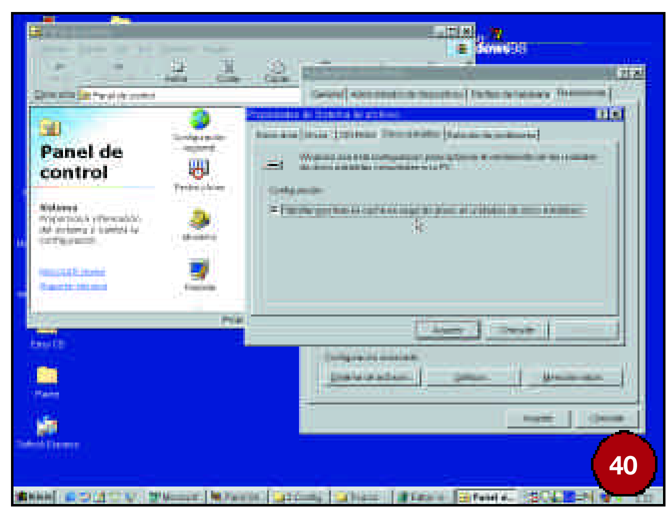
En general, la operación no plantea mayores dificultades, salvo la aparente excepción de los denominados *Menús de inicio rápido*, una característica propia de Windows 98 que permite desplazar iconos desde el escritorio a la barra de tareas, de modo que para activar las aplicaciones representadas por estos iconos bastará con pulsar sobre los mismos.

No obstante, nada más lejos de la realidad, puesto que bastará con acceder a la carpeta *\Windows\Application Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch* del PC completamente configurado, copiar todos los accesos directos que aparecen dentro de ésta y pegarlos en la carpeta de idéntico nombre correspondiente al otro PC.

En el caso de usar diferentes perfiles de usuario, tendremos que acceder a la carpeta *\Windows\Profiles*, escoger dentro de ésta la carpeta de usuario que nos interese y, dentro de ésta, copiar el contenido de la carpeta *Application Data\Microsoft\Internet Explorer* y *Quick Launch*, pegándolo a continuación en la carpeta destino del mismo nombre.

40 Acelerar la disquetera

Básico / W98



Para conseguir que la clásica disquetera gane en velocidad, basta con acceder al botón de «Inicio» y a las opciones correspondientes a «Configuración», «Panel de control» y «Sistema». Desde aquí tenemos que seleccionar la pestaña correspondiente a «Rendimiento», pulsar sobre el botón de «Sistema de archivos» y seleccionar la pestaña de «Disco extraíble», habilitando dentro de ésta la única opción que aparece. Notaréis la diferencia.

41 Arranque y apagado rápido del PC

Intermedio / W98

Una de las quejas más habituales de los usuarios de Windows es su lentitud a la hora de iniciar o apagar el sistema, pero gracias a este truco conseguirán una mejora sensible en ambos comportamientos.

Para ello basta con acceder a la partición de arranque (c:), a través del icono «Mi PC», seleccionando a continuación el menú de «Ver/Opciones» y escogiendo la pestaña correspondiente a «Ver». En este paso tenemos que activar la opción correspondiente a «Mostrar todos los archivos» y pulsar el botón «Aplicar».

A continuación buscaremos el fichero «msdos.sys», pulsando con el botón derecho del ratón sobre el mismo para acceder a la opción de «Propiedades», deshabilitando a continuación las marcas de *oculto* y *sólo lectura*.

Una vez salvados estos cambios (pulsando el botón «Aplicar»), tenemos que editar el archivo (con el *Block de notas*, por ejemplo), y añadir la línea *BootDelay=0* dentro del apartado *[OPTIONS]*. Hecho esto, salvaremos los cambios y, pulsando de nuevo con el botón derecho del ratón, accederemos a «Propiedades» para habilitar de nuevo las marcas que deshabilitamos anteriormente.

42 Registro único en Windows Update

Intermedio / W98

El asistente de actualización de Windows es una eficaz herramienta para que el usuario mantenga actualizado su PC en todo momento. Sin embargo, presenta el inconveniente de que si el usuario decide

reinstalar el sistema operativo partiendo de cero, se «olvida» de él, obligándole a registrarse de nuevo.
Para evitar este tedioso inconveniente, basta con hacer uso del habitual *regedit*, y acceder a la rama *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion*, modificando la clave *RegDone* para que contenga el valor *1*.
Asimismo, también se debe acceder a la rama *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Welcome\RegWiz*, modificando la clave @ para que también contenga el valor *1*.

43 Windows 98 a tope

Intermedio / W98

Para ganar velocidad en este sistema operativo podemos hacer uso de una utilidad que se encuentra semioculta en el directorio *Windows\System* en un archivo denominado «msconfig.exe». Aunque podemos trabajar con ella desde su ubicación habitual, nuestro consejo consiste en crear un acceso directo desde el escritorio, porque es posible que la utilicemos en más de una ocasión.
Una vez activada esta utilidad, nos dirigiremos a la pestaña «General» y pulsaremos el botón de «Avanzado», seleccionando entonces la opción correspondiente a «Limitar memoria a», escribiendo aquí el doble de la memoria física instalada en la máquina. De este modo, forzaremos al sistema a aprovechar ésta al 100%, ganando unos preciosos segundos al ejecutar las aplicaciones.
Análogamente, desde la pestaña «Inicio» podemos seleccionar aquellos programas que no deseamos que se carguen inicialmente, ganando también algunos segundos más durante la carga inicial del sistema.

44 Arranque sin «propaganda»

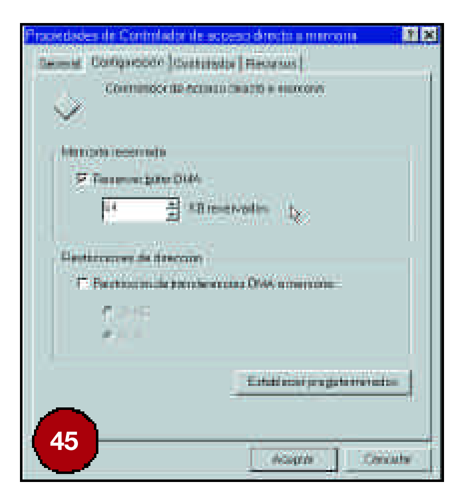
Intermedio

Si en el inicio del sistema no queremos ver aparecer continuamente el logo de Windows, basta con localizar el fichero «msdos.sys», pulsar el botón derecho del ratón sobre éste y, desde «Propiedades», deshabilitar los atributos de *oculto* y *sólo lectura*. Hecho esto, podemos editarlo (por ejemplo, con el *Block de notas*) y añadir la línea *Logo=0* en la sección *[Options]*, habilitando posteriormente los atributos anteriores tras salvar los cambios realizados.

45 Más velocidad en discos duros

Intermedio / W98

Antes de comenzar, debe quedar muy claro que el presente truco sólo funciona con unidades de disco IDE de tipo Ultra DMA, y que no se debe intentar en otro tipo de discos, puesto que podría llegar a causar incluso daños a la información almacenada.
Se trata de un método para aprovechar al máximo las características de los modernos discos Ultra DMA, que en muchos casos trabajan muy por debajo de sus posibilidades. Para ello, nos dirigiremos a «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y «Sistema», accediendo entonces a la pestaña del «Administrador de dispositivos».



Ahora, con cada una de nuestras unidades de disco, seleccionaremos la unidad, pulsaremos en «Propiedades» y en «Configuración» activaremos la casilla «DMA». Hecho esto con todos los discos, dejaremos que el sistema reinicie.
En el siguiente paso nos dirigiremos de nuevo a la pestaña del «Administrador de dispositivos», seleccionando entonces las ramas de «Dispositivos de sistema» y «Controlador de Acceso Directo a Memoria», pulsando entonces en «Propiedades, Configuración» y «Memoria reservada». Finalmente, activaremos la casilla «Reservar Buffer DMA», escribiendo 64 en la casilla correspondiente a valor. Desde aquí salvaremos todos los cambios y reiniciaremos el equipo, observando la diferencia en el siguiente arranque.

46 Acelerar el fichero de intercambio

Intermedio

Como la mayoría de los usuarios de Windows ya conoce, el fichero de intercambio (también conocido como memoria virtual o mediante los términos ingleses de *Swap File*) es un método de simular que el equipo dispone de más memoria de la que físicamente tiene instalada.
El «problema» es que durante la instalación, Windows se autoconfigura para hacerse cargo de la gestión de esta memoria virtual, introduciendo así un pequeño cuello de botella al tener que readaptar continuamente el tamaño del fichero de intercambio.
Un sencillo truco que nos permitirá acelerar el funcionamiento de éste y, en general, de todo el sistema, consiste en limitar el tamaño máximo y mínimo a 50 Mbytes de capacidad. Para ello basta con acceder a «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y «Sistema», seleccionando entonces la pestaña «Rendimiento» y pulsando el botón de «Memoria virtual». Por último, en la nueva ventana que se desplegará, activaremos la opción correspondiente a «Permitir especificar la cantidad de memoria virtual» y teclearemos *50* en los valores de máximo y mínimo.

47 Acceso directo al salvapantallas

Básico

Si en nuestra máquina trabajamos con información que queremos mantener a salvo de miradas indiscretas, lo más seguro es que tengamos un primer nivel de protección por medio de un salvapantallas con contraseña, tal y como hemos explicado en el truco 35.
Ahora bien, dicha protección no parece demasiado factible en la práctica, porque si seleccionamos un tiempo de inactividad largo es posible que alguien pueda acceder al equipo antes de que salte el protector de pantalla, mientras que si escogemos un tiempo de inactividad corto el resultado puede ser el opuesto al deseado, al interrumpir continuamente nuestro trabajo.
En este caso, la solución pasa por un punto intermedio, al respetar la configuración decidida para el protector de pantalla (con un tiempo de inactividad relativamente largo) y al permitirnos al mismo tiempo acceder a dicho protector de pantalla en cualquier momento que lo deseemos, por medio de un acceso directo.
Para configurar dicho acceso directo tenemos que localizar en la carpeta *\Windows\System* (omitimos a propósito la letra de la unidad, dado que algunos de nuestros lectores habrán decidido instalar el sistema operativo en otra partición que no fuese c:) el fichero .SCR correspondiente al salvapantallas seleccionado.

Una vez localizado, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre el mismo y, sin dejar de apretar dicho botón, desplazaremos el icono hasta el escritorio, con lo que se mostrará un pequeño menú contextual de cuatro opciones, de las que escogeremos la correspondiente a «Crear iconos de acceso directo aquí». A partir de este momento, dicho acceso directo nos ofrecerá una vía rápida para ocultar nuestra información.

48 El asistente de mantenimiento

Intermedio / W98



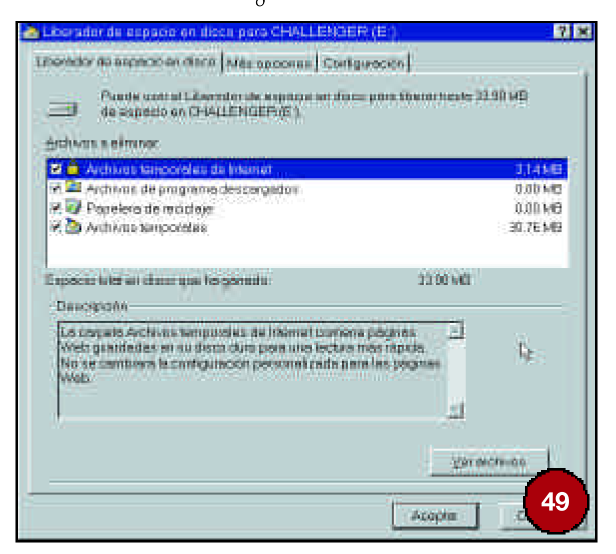
Una de las nuevas herramientas que Microsoft incorporó en Windows 98 es el denominado *asistente de mantenimiento*, una utilidad que nos permite automatizar tareas tan necesarias como tediosas para mantener en buen estado el funcionamiento de nuestro equipo.
A dicha herramienta se accede desde «Inicio», «Programas, Accesorios» y «Herramientas de sistema», y desde aquí se puede configurar la realización de tareas periódicas como el defragmentado del disco, la comprobación de errores u otras que decidamos realizar.

El fichero de intercambio es un método para simular que el equipo dispone de más memoria de la que físicamente tiene instalada

49 El liberador de espacio en disco

Básico / W98

Para aquellos despistados que van descargando «basurilla» de Internet o que simplemente la van borrando sin acordarse de limpiar periódicamente la papelera de reciclaje, Windows 98 ofrece otra herramienta denominada *Liberador de espacio en disco.*
Dicha herramienta se encarga de analizar el contenido de nuestro



disco duro (o de aquellas unidades que indiquemos), identificando todo aquel material susceptible de ser eliminando. El usuario tiene entonces la posibilidad de seleccionar aquellos elementos que no quiere borrar, ganando así el espacio en disco restante.
A esta herramienta se accede a través de «Inicio», «Programas, Accesorios» y «Herramientas de sistema»

50 De FAT16 a FAT32

Intermedio / W98

Desde Windows 95 OSR2 se ha incorporado soporte para unidades de disco (o particiones) de un tamaño superior a los habituales 2 Gbytes. Sin embargo, no ha sido hasta la llegada de Windows 98 cuando Microsoft se decidió a incorporar una herramienta que se encargase de coger una unidad FAT16 existente y la transformase en una unidad FAT32 (lo que en el caso de OSR2 obligaba a los usuarios a hacer dos instalaciones sucesivas del sistema operativo).
A esta eficiente herramienta se accede desde «Inicio», «Programas», «Accesorios» y «Herramientas de sistema».

Manejo básico

Existen diversas operaciones que, por regla general, vamos a llevar a cabo en el día a día con nuestro ordenador. El objetivo de este apartado consiste, en la medida de lo posible, en acelerar dichas operaciones o sugerir nuevas formas de realizar acciones, de modo que nos convirtamos en unos expertos del manejo básico del sistema operativo de nuestra máquina

51 Borrar ficheros sin pasar por la papelera de reciclaje

Básico

Por defecto, el sistema operativo almacena en una parte del disco (denominada papelera de reciclaje) los ficheros, carpetas, iconos o accesos directos que vamos borrando. Para no ocupar espacio innecesario o, simplemente, porque estamos seguros de que queremos eliminar definitivamente un fichero o conjunto de ficheros dado, a la hora de borrar éstos mantendremos pulsada la tecla «Mayúsculas».
Recordemos que para borrar los mencionados ficheros podremos hacerlo pulsando la tecla «Supr», la opción «Eliminar» del menú «Archivo» del Explorador de Windows, o la opción «Eliminar» del menú de contexto que aparece al pulsar el botón derecho del ratón.

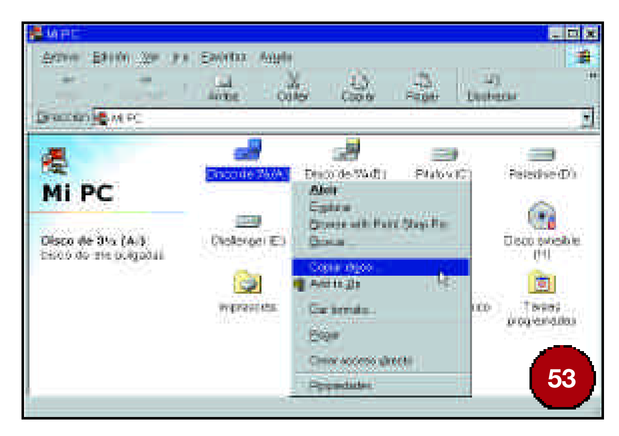
52 Cierre de múltiples ventanas abiertas

Básico

Una forma de trabajo muy habitual consiste en abrir diversas ventanas (carpetas de documentos, aplicaciones, etc.), pero en ocasiones resulta un tanto engorroso y lento el tener que cerrarlas una por una. Afortunadamente, existe un truco que nos permite acelerar esta acción cerrando de golpe todas las ventanas abiertas.
Para ello, entraremos en la última ventana activa, mantendremos pulsada la tecla de mayúsculas (cualquiera de las dos flechitas verticales que aparecen a ambos lados del teclado) y pulsaremos en la mencionada ventana sobre el botón de cierre (una «X» grande que aparece en la esquina superior derecha de dicha ventana).

53 Copia de disquetes

Básico



Para copiar el contenido de un disquete en otro (siendo ambos del mismo tamaño y formato) basta con acceder al icono «Mi PC» y pulsar dos veces sobre éste. En la ventana que aparecerá a continuación seleccionaremos la unidad correspondiente a nuestra disquetera (etiquetada como «disco de 3,5 (A:)»), pulsando el botón derecho del ratón sobre ésta. Se desplegará entonces un menú de contexto en el que seleccionaremos la opción de «Copiar disco».

Por último, en el nuevo cuadro de diálogo que se abrirá teclearemos «A» en la caja titulada «Copiar desde», e igualmente teclearemos «A» en la caja titulada «Copiar a», pulsando por último sobre el botón «Iniciar». A partir de aquí bastará con que sigamos las instrucciones que vayan apareciendo en pantalla.

54 Añadir o eliminar componentes

Básico

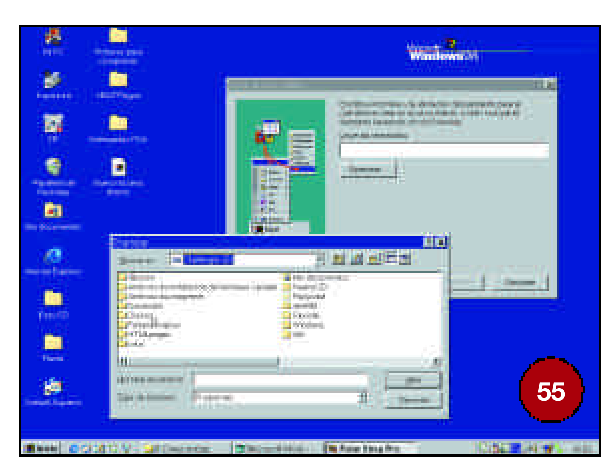
Es posible que durante la instalación del sistema operativo decidiéramos no seleccionar determinados componentes de éste. Sin embargo, tiempo después puede dársenos el caso de que necesitemos alguno de ellos. ¿Qué hemos de hacer entonces? ¿Reinstalar todo el sistema operativo?

Nada más lejos de la realidad. Basta con ir al botón de «Inicio» y seleccionar «Configuración» y «Panel de control». Se desplegará entonces una nueva ventana, dentro de la cual seleccionaremos el icono correspondiente a «Agregar o quitar programas», pulsando dos veces sobre éste. Por último, seleccionaremos la pestaña etiquetada como «Instalación de Windows» y, en la ventana que aparecerá, escogeremos aquellos componentes que estamos buscando, siguiendo a partir de aquí las instrucciones que vayan apareciendo en pantalla.

55 Crear un acceso directo

Básico

Un acceso directo es un enlace simbólico a un objeto (generalmente una aplicación, aunque también puede tratarse de un documento de diversa naturaleza), por medio del cual se puede acceder rápidamente al mencionado objeto. La utilidad habitual de los accesos directos consiste en disponer en el escritorio de «atajos» a nuestros programas favoritos o más utilizados, aunque también podemos situar éstos en otros lugares.



Para crear un acceso directo en el escritorio, nada más fácil que pulsar con el botón derecho en un punto cualquiera de éste y escoger las opciones correspondientes a «Nuevo» y «Acceso directo». Se desplegará entonces un cuadro de diálogo en el que tendremos que indicar la ruta completa hasta el elemento que queremos tener disponible vía el acceso directo. Si no conocemos ésta, pulsaremos en el botón «Examinar» y navegaremos a través de la estructura de carpetas hasta localizar el elemento que estamos buscando.

Una vez localizado dicho elemento, lo marcaremos con una pulsación y haremos «click» sobre el botón «Abrir» (no, no es ninguna errata), hecho lo cual se nos pedirá que demos un nombre para el acceso directo que acabamos de crear. El resultado final será un nuevo icono situado en nuestro escritorio, etiquetado con el nombre que hemos introducido e identificado como acceso directo por medio de una flechita situada en la parte inferior derecha del mencionado icono.

56 Ver el contenido de dos unidades de disco o carpetas

Básico

Tanto si abrimos el Explorador de Windows como si accedemos a una determinada carpeta a través del icono «Mi PC», y a continuación intentamos acceder al contenido de otra carpeta, comprobaremos que no podemos visualizar de forma simultánea el contenido de ambas. ¿O sí?

La solución es tan simple como abrir dos instancias de cualquiera de ambas posibilidades, es decir, activar dos veces el Explorador o abrir dos veces la ventana correspondiente a «Mi PC».

57 Instalar o desinstalar aplicaciones

Básico

Para muchos usuarios, uno de los problemas más habituales a la hora de trabajar con su ordenador se produce cuando quieren desinstalar aplicaciones. Si éste ya era un asunto delicado en Windows 3.1, lo ha venido siendo mucho más desde Windows 95, dado que al encontrarse almacenada toda la información en el registro del sistema, la mala desinstalación de cualquier aplicación puede añadir un punto de inestabilidad al sistema operativo.

Desde la aparición de Windows 95 los usuarios cuentan con una herramienta muy útil para evitar este tipo de problemas, a la que se accede desde «Inicio, Configuración» y «Panel de control», pulsando dos veces sobre el icono correspondiente a «Agregar y quitar programas».

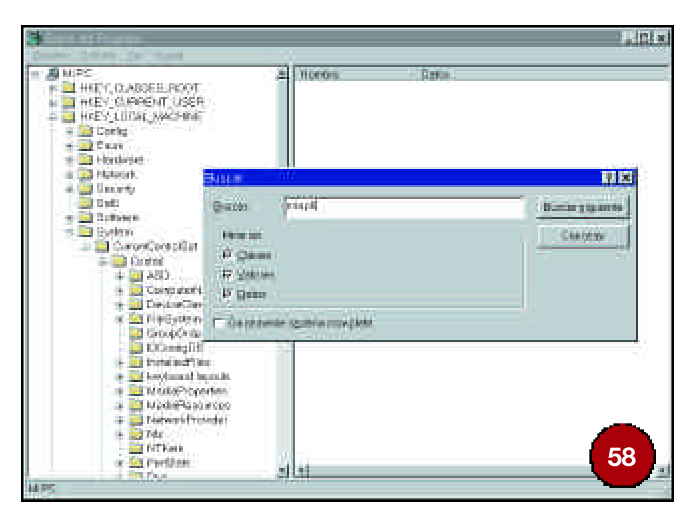
Si la aplicación que vamos a instalar ha sido diseñada para Windows 95 o 98, y hace uso del asistente de instalación, no será necesario acudir a la mencionada utilidad, ya que la información del registro se actualizará de forma automática. Si éste no es el caso, mediante esta utilidad podremos almacenar (en algunos casos) información relevante para una eventual desinstalación.

A la hora de desinstalar las aplicaciones haremos uso de esta utilidad, salvo que las propias aplicaciones ya incluyan su propio desinstalador. Es muy importante no eliminar NUNCA manualmente aplicaciones que hayan guardado información en el registro. Y cuando decimos manualmente nos referimos a borrar carpetas de forma indiscriminada, ya que ésta suele ser una verdadera fuente de problemas.

Tan sólo en aquellos casos en que el asistente de «Agregar y quitar programas» no indique la aplicación que queremos desinstalar, será válida la opción de borrar a mano las carpetas que la contienen. En cualquier caso, en estas ocasiones deberemos asumir la posibilidad de que quede «basura» incontrolada en nuestro ordenador, como DLLs huérfanas, por ejemplo.

58 Eliminar rastros de aplicaciones mal desinstaladas

Intermedio



Si borramos manualmente una aplicación que contenía información de desinstalación en el registro, el asistente de «Agregar y quitar programas» seguirá mostrando ésta como instalada en el sistema, pero lógicamente no podrá desinstalarla al no existir las referencias que tenía almacenadas.

En estos casos haremos uso del editor del registro y, desde el menú «Edición», seleccionaremos la opción correspondiente a buscar (Ctrl+B), con lo que se desplegará un cuadro de diálogo en el que podremos indicar la cadena que queremos localizar. Hecho esto podremos ir localizando las diferentes apariciones de dicha cadena simplemente con ir pulsando la tecla «F3». Cada vez que localicemos una de estas apariciones, la seleccionaremos y eliminaremos a continuación pulsando la tecla «Supr».

La limpieza del registro puede ser un poco lenta e incluso tediosa, pero ayuda a subsanar diversos errores provocados, como antes hemos señalado, por una mala desinstalación. Nuestro consejo es que busquéis diferentes posibilidades, como el nombre de la aplicación o el nombre del fabricante de la misma (en este último caso hay que ser precavidos para no borrar información relevante de otras aplicaciones del mismo fabricante).

> **Tanto en Windows 95 como en Windows 98 podemos pulsar «F8» en el momento de arranque del sistema para que salga el correspondiente menú de opciones**

59 Atajos de teclado

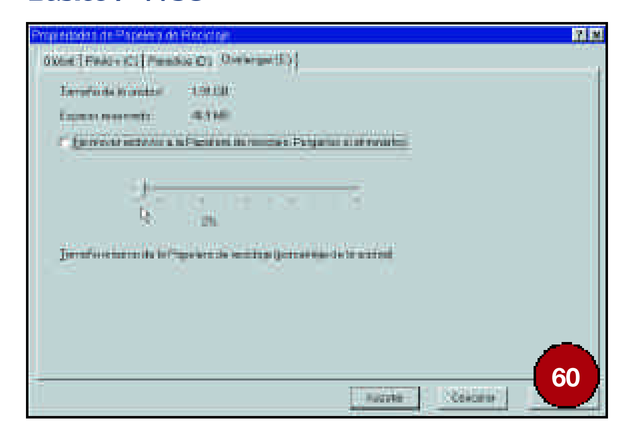
Básico

Aunque Windows es un sistema operativo de tipo gráfico, el equipo de desarrollo no se ha olvidado de incorporar diversos atajos de teclado mediante los cuales acelerar el acceso a algunas opciones del sistema. Así, cuando dentro de una ventana queramos seleccionar todos los elementos disponibles haremos uso de la combinación «Ctrl+E» (en Windows 98, ya que en Windows 95 la combinación equivalente es «Ctrl+A»).

Una vez seleccionado un elemento, mediante «Ctrl+C» podremos almacenar en memoria una copia del mismo, pegándola después en otra carpeta mediante «Ctrl+V». Sin embargo, si lo que queremos es mover el elemento pulsaremos «Ctrl+X» en la carpeta de origen y «Ctrl+V» en la carpeta de destino.

60 Ganar espacio en disco

Básico / W98



Por defecto, la papelera de reciclaje ocupa un porcentaje importante de nuestro disco duro con el fin de almacenar temporalmente los ficheros que vamos «eliminando».

Para recuperar el terreno perdido lo más aconsejable consiste en reducir el terreno dedicado a estos menesteres, pulsando con el botón derecho del ratón sobre la misma y seleccionando la opción correspondiente a «Propiedades». Desde aquí podremos escoger una configuración común para todas nuestras unidades de disco o bien configurarlas una por una, de modo independiente.

61 Menú de arranque

Básico

Tanto en Windows 95 como en Windows 98 podemos pulsar «F8» en el momento del arranque del sistema operativo (justo después de concluir el autochequeo de la máquina), con el fin de que aparezca el correspondiente menú de opciones de arranque.

En Windows 98 se ha ampliado esta posibilidad, pulsando simplemente la tecla «Ctrl» en cuanto aparezcan en pantalla los primeros mensajes del sistema operativo.

62 «Autocopia» de seguridad

Básico / W98

Como ya hemos tenido ocasión de comprobar (y como seguiremos viendo a lo largo de diversos trucos), el registro de Windows almacena todo tipo de información valiosa acerca de nuestro sistema. De ahí la importancia de mantener un buen control sobre el mismo y sobre sus posibles daños.

En Windows 98 se ha mejorado esta faceta con respecto al tratamiento que se hacía de la misma en Windows 95, hasta el punto de que el propio sistema operativo lleva a cabo cada día una copia de seguridad automática de los archivos de configuración (*system.dat*, *user.dat*, *system.ini* y *win.ini*).

Esta copia de seguridad se realiza la primera vez del día que se entra al sistema (no cada vez que reiniciemos el equipo), comprimiendo los ficheros antes mencionados en un fichero de nombre *RB00x.CAB*, que se almacena en la carpeta *c:\windows\sysbckup*, siendo «x» un número que va de 0 a 5. Por regla general, se guardan los ficheros correspondientes a los últimos cinco días, pero podemos definir dicho período de tiempo en el fichero *scanreg.ini*.

De la misma manera, Windows 98 comprueba también de forma automática el estado del registro al iniciar el sistema. Si éste se encuentra dañado, el propio sistema operativo se encargará de restaurarlo desde la última copia buena llevada a cabo, al mismo tiempo que crea también un fichero llamado *RBBAD.CAB*en el que guardará toda la información referente al registro dañado.

63 Copia de seguridad manual del registro

Básico / W98

Aunque Windows 98 lleva a cabo de forma automática una copia de seguridad diaria de los ficheros del registro, tal y como hemos visto en el truco anterior, el propio usuario puede «forzar» esta posibilidad en cualquier momento, simplemente con teclear la orden *scanregw*

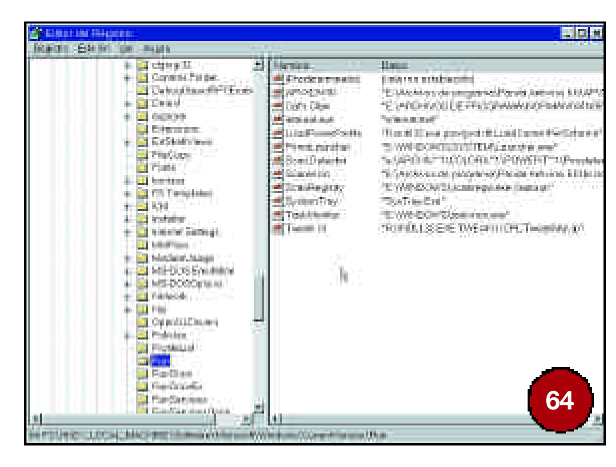


64 Programas que se inician automáticamente

Básico

Al iniciar Windows hay diversas aplicaciones que se ponen en marcha de forma automática. La mayoría de éstas se encuentran almacenadas en la carpeta «Inicio» que está dentro de «Programas», pero existen otras que, en principio, no se ven tan claramente.

Sin embargo, para saber cuáles son y dónde están, basta con acceder al Regedit y localizar la clave correspondiente a



HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Run. En la parte derecha de la ventana veremos los valores correspondientes a todas estas aplicaciones.

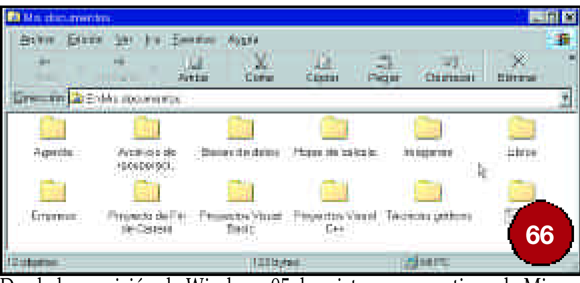
65 Comparar directorios y archivos

Básico / W98

Para comparar el contenido de dos archivos o carpetas, especificando las diferencias que existen entre ambas, basta con hacer uso de la utilidad *windiff.exe*, que se puede localizar en el disco de Windows 98, dentro de la carpeta *tools\reskit\file* (atención, porque dicha utilidad sólo aparece en el CD correspondiente a la versión final del producto, no en los de *betas*).

66 Mis documentos

Básico



Desde la aparición de Windows 95, los sistemas operativos de Microsoft generan en el escritorio una carpeta denominada «Mis documentos» con la intención de que el usuario configure dicha carpeta como directorio de trabajo para sus distintas aplicaciones.

La utilidad de dicha carpeta consiste en tener centralizada toda la información de trabajo que el usuario maneja de forma habitual, de modo que sea relativamente sencillo trasladar dicha información entre distintas máquinas.

67 Carpeta de trabajo

Básico

Si no te gusta que la carpeta de trabajo preconfigurada para muchas aplicaciones sea «Mis documentos», puedes generar un directorio de trabajo propio, configurando a continuación todas las aplicaciones para que trabajen contra dicha carpeta de trabajo.

Para ello basta con ejecutar el Regedit y localizar la clave correspondiente a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\SelftFolders*. A continuación, en la parte derecha de la ven-

tana localizaremos la clave denominada *Personal* y modificaremos su valor (que por defecto es *c:\Mis documentos*).

68 Acceder a las utilidades de disco

Básico

Pulsando con el botón derecho del ratón sobre cualquier unidad de disco dentro de «Mi PC» se desplegará un menú contextual, dentro del cual escogeremos la opción correspondiente a «Propiedades».



Una vez abierta la nueva ventana, pulsaremos en la pestaña «Herramientas», en la que podremos ver tres secciones separadas para las tres herramientas de mantenimiento de disco más habituales: copia de seguridad, comprobación de errores («scandisk») y defragmentador. Asimismo aparecerá la cantidad de días transcurridos desde que se hizo uso de cada una de estas herramientas.

69 Selección múltiple de iconos

Básico

Si en el escritorio o en una carpeta en particular queremos seleccionar varios iconos a la vez, basta con pulsar en un punto cualquiera y, sin soltar el botón del ratón, desplazarnos hasta que aparezca una caja. Todos los iconos que estén dentro de esta caja quedarán seleccionados de forma automática.

Si una vez seleccionados varios iconos queremos deseleccionar alguno de los ya marcados, o añadir alguno que aún no estuviera seleccionado, pulsaremos la tecla «Ctrl» y, seguidamente, pulsaremos con el ratón sobre este icono.

Otra forma de seleccionar varios iconos de una vez consiste en seleccionar el primero del conjunto, desplazarnos hasta el último icono que queramos seleccionar, pulsar la tecla de mayúsculas (ojo, no la de «Bloq. Mayús.») y, sin soltarla, pulsar con el botón del ratón sobre este icono.

La utilización de Internet Explorer como parte integral del sistema operativo ha aportado a Windows 98 diversas características nuevas

70 Acceso directo a una carpeta

Básico

Si queremos crear un acceso directo a una carpeta determinada, bastará con abrir la carpeta de nivel superior que la contiene, marcar la carpeta deseada y, pulsando el botón derecho del ratón sobre la misma, arrastrarla hasta el escritorio, seleccionando entonces la opción denominada «Crear icono de acceso directo aquí».

71 Para generar la tilde (~)

Básico

Este simbolito, que forma parte de la forma reducida de los nombres largos de fichero, se puede generar simplemente pulsando la tecla «Alt» y, sin soltarla, teclear «126» desde el teclado numérico activado.

72 Código de programas instalados

Avanzado

Cuando el tamaño de nuestra biblioteca de software comienza a aumentar de forma casi exponencial puede dársenos el caso de no localizar la clave o número de serie de un CD en particular, CD que necesitamos reinstalar de nuevo por alguna causa que no viene a cuento.

Pues bien, en estos casos, para «averiguar» los datos clave de una aplicación ya instalada, de la que tenemos el CD original pero hemos perdido la caja con el número de serie, basta con acceder al Regedit y localizar la cadena «ProductID» para la aplicación correspondiente, partiendo de *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software* y descendiendo hasta el nivel de fabricante y producto. Las cifras centrales de la cadena localizada representan el número de serie buscado.

73 Nombres cortos más legibles

Avanzado

Para que los nombres largos de archivo sean traducidos a una forma corta más legible, sin necesidad de utilizar la tilde, accederemos al Regedit y desde aquí localizaremos la clave correspondiente a *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\control\FileSystem*

Hecho esto, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre «FileSystem», seleccionando a continuación «Nuevo» y «Valor binario», escribiendo entonces «NameNumericTail» como nombre y 0 como valor binario.

Cabe destacar que el truco funcionará únicamente con los nombres largos que se escriban a partir de este momento, y que no afectará a la traducción de los ya existentes (que permanecerán, por tanto, con la tilde).

74 Menú de arranque

Intermedio

Al poner en marcha el PC tenemos la posibilidad de seleccionar entre distintos modos de arranque simplemente con pulsar «F8» durante dicho proceso. Sin embargo, para no estar pendientes del momento en que se debe pulsar dicha tecla, podemos forzar a que el sistema operativo se encargue de mostrar siempre dicho menú de arranque.

Para ello, accederemos al fichero *msdos.sys*, que se encuentra protegido bajo los atributos de sólo lectura, sistema y oculto, desactivando éstos con la pulsación del botón derecho del ratón sobre el icono del fichero. Seguidamente, con un editor como el «Bloc de notas» procederemos a editarlo, añadiendo la línea *BootMenu = 1* dentro de la sección *[options]*.

Como punto final, guardaremos los cambios realizados y, volviendo a pulsar con el botón derecho del ratón, reactivaremos los atributos previos.

75 Opción por defecto

Intermedio

El fichero *msdos.sys* incluye información suficiente para modificar otras características del arranque. Así, por ejemplo, incorpora un parámetro que determina cuál será la opción del menú de arranque que se activará por defecto.

Como norma general, dicha opción será la correspondiente a arranque normal (salvo que en el arranque anterior haya habido problemas, en cuyo caso se llevará a cabo un arranque en modo a prueba de fallos).
Para modificar esta posibilidad, desactivaremos los atributos mencionados en el truco anterior y procederemos a editar el fichero, modificando dentro de la sección *[Options]* el valor de la cifra que aparece en la línea *BootMenuDefault* por el número de opción apropiada. Por último, guardaremos los cambios y restauraremos los atributos correspondientes.

76 Arranque «clásico»

Intermedio

Como regla habitual, Windows 95 y Windows 98 arrancan siempre en modo gráfico. Sin embargo, hay casos en los que no interesa que esto sea así (por ejemplo, si se tiene un arranque dual con ciertas versiones de Linux instaladas en formato UMSDOS), siendo preferible arrancar entonces en modo DOS y llamar a Windows según el método «tradicional».
En ese caso bastará con editar el fichero *msdos.sys*, tal y como se ha explicado en los dos trucos anteriores, y añadir la línea *BootGUI = 0* dentro de la sección *[Options]*. Para arrancar en modo gráfico bastará con modificar dicho valor por un 1.

77 Uso de vistas diferentes

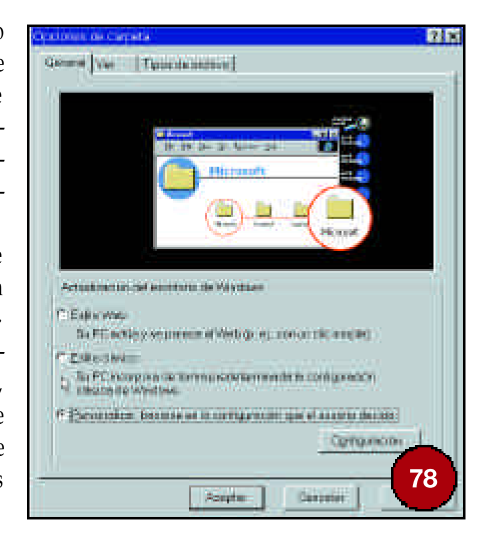
Básico / W98

La utilización de Internet Explorer como parte integral del propio sistema operativo ha aportado a Windows diversas características nuevas. De todas ellas, una de las que primero observa el usuario son las distintas posibilidades de vista de las carpetas, que ahora se pueden ver al estilo clásico o al estilo Web, entre otras.
Así, tomando esta última como ejemplo, si al abrir una carpeta no desactivamos la opción «Como página Web» que aparece desde el menú «Ver», el aspecto de la interfaz será similar a la de un navegador Web, aportando otras características como la selección de un historial o de canales activos.

78 Ventana única

Básico / W98

Si en Windows 98 mantenemos el mismo comportamiento de ventanas presente en Windows 95, donde cada vez que pulsábamos sobre un elemento se desplegaba una nueva ventana, puede llegar un momento en que nos encontremos con toda la pantalla llena de ellas.
Para evitarlo podemos hacer uso de una característica nueva, accediendo a «Mi PC» y seleccionando «Opciones» dentro del menú «Ver». En este apartado marcaremos la segunda opción, marcando además la opción «Barra de herramientas» en el menú «Ver», lo que nos permitirá «navegar» a través de las diversas ventanas.



79 Traslado de información

Básico / W98

Si activamos la característica de ventana única especificada en el truco anterior, podemos encontrarnos con un visible inconveniente a la hora de copiar o mover información. En este caso podemos recurrir a los habituales atajos de teclado «Ctrl+C», «Ctrl+X» y «Ctrl+V», o bien forzar la aparición de una segunda carpeta, pulsando la tecla «Ctrl» mientras pulsamos dos veces sobre la última carpeta visible.

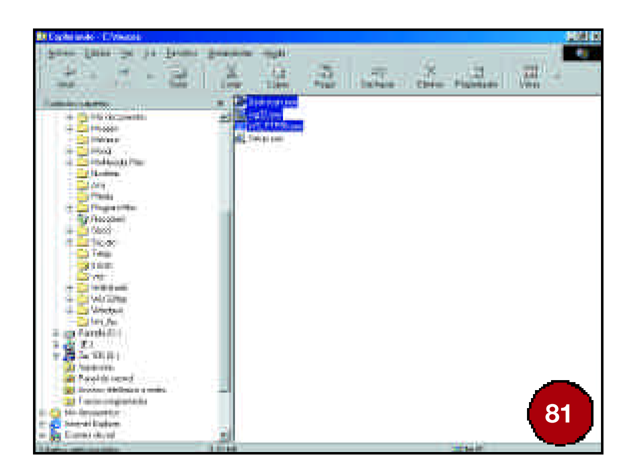
80 Abrir con otra aplicación

Básico

Para abrir un fichero con una aplicación distinta a la que tiene asociada por defecto habrá que marcarlo con el botón izquierdo del ratón y mantener la tecla de «Mayús.» al mismo tiempo que pulsamos sobre él con el botón derecho del ratón. De este modo aparecerá una entrada de menú identificada como «Abrir con».

81 Lanzar varias aplicaciones simultáneamente

Intermedio



En principio es necesario que todas estas aplicaciones estén localizadas dentro de una carpeta común, hecho lo cual seleccionaremos todas menos una, mantendremos a continuación pulsada la tecla «Ctrl» y pulsaremos dos veces sobre el elemento que aún no estaba marcado.

82 Explorador de ficheros

Básico

Si abrimos una carpeta desde «Mi PC», por defecto se abrirá la ventana correspondiente. Si en lugar de esto queremos que se abra el explorador de Windows, bastará con mantener pulsada la tecla «Mayús.» al mismo tiempo que pulsamos dos veces para abrir la mencionada carpeta.

83 Barra de tareas

Básico

La barra de tareas, situada por defecto en la parte inferior de la pantalla, es un elemento que nos permite acceder rápidamente a las aplicaciones. Al igual que la mayoría de los elementos del sistema operativo es totalmente personalizable, lo que significa que se puede redimensionar su tamaño o desplazar a cualquiera de los cuatro bordes de la pantalla.

84 Asociar una extensión con un programa

Intermedio

Tras instalar una nueva aplicación es posible que quede modificada o perdida la asociación entre un determinado tipo de fichero y la aplicación que lo generó en su momento.
Si se desea volver a crear esta asociación, bastará con marcar el fichero pulsando con el botón izquierdo del ratón, para posteriormente, manteniendo presionada la tecla «Mayús.», pulsar con el botón derecho del ratón sobre el icono de un archivo del tipo mencionado. Se desplegará entonces un menú con una opción denominada «Abrir con...», siendo entonces el momento de elegir el programa apropiado para este tipo de archivo, activando a continuación la casilla «Utilizar siempre este programa».

85 Pantallas de inicio y fin

Avanzado

Para sustituir las pantallas de comienzo y final del sistema operativo (la del logo de Windows y la del aviso de que ya se puede apagar el sistema) por otras que nos gusten más, bastará con crear con cualquier programa de dibujo gráfico dos pantallas en formato .BMP, de tamaños 320 x 400, que denominaremos respectivamente *logo.sys* y *logow.sys* (inicio y final).

86 Mostrar la hora del sistema

Básico

Para saber en todo momento qué hora es, basta con pulsar con el botón derecho del ratón en cualquier punto de la barra de tareas, seleccionar la opción de «Propiedades» y activar la casilla denominada «Mostrar reloj».

87 La fecha exacta

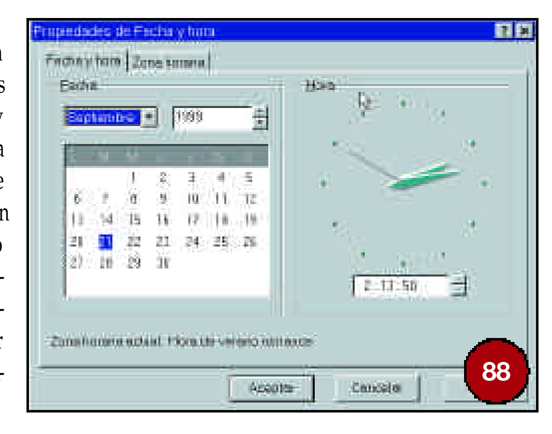
Básico

Una vez activado el reloj del sistema en la barra de tareas, para conocer la fecha bastará con situar sobre dicho reloj el puntero del ratón. En menos de un segundo, una etiqueta aparecerá mostrando la fecha del sistema.

88 Modificar formato horario

Básico

Para realizar esta pequeña modificación, nos dirigiremos a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», pulsando a continuación dos veces sobre el icono de «Configuración regional» y seleccionando entonces la pestaña de «Formato de hora». En este apartado será posible seleccionar estilo, separador o incluso símbolos a utilizar.



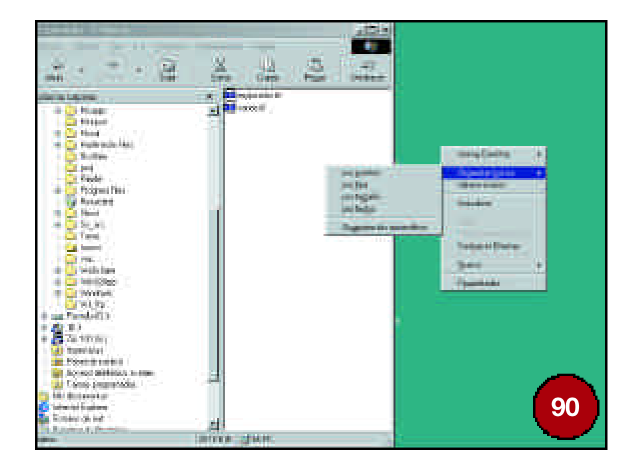
89 Ajustar fecha y hora

Básico

Para ajustar la fecha y hora del sistema, se acabaron los típicos comandos de MS-DOS. Ahora basta con pulsar con el botón derecho del ratón sobre el reloj del sistema (si hemos activado éste en la barra de tareas) y seleccionar la opción correspondiente en el menú que se desplegará a continuación.

90 Organizar iconos

Básico



Si nos pasamos buena parte de nuestro tiempo tratando de organizar los iconos que pululan por nuestro escritorio, tal vez sea el momento apropiado para que Windows se encargue de ese tipo de tareas.
En efecto, bastará con pulsar con el botón derecho del ratón sobre cualquier punto vacío del escritorio y escoger la opción «Alinear iconos» para que Windows se encargue de ajustar éstos a la cuadrícula.
Sin embargo, si queremos algo más sofisticado, podemos seleccionar la opción «Organizar iconos» y, dentro de ésta, el tipo de ordenación que queremos que efectúe. A partir de ese momento, los iconos se colocarán según el tipo de ordenación elegido, de arriba a abajo y de izquierda a derecha.

91 Lista de documentos

Básico

Por defecto, tanto Windows 95 como Windows 98 mantienen una lista de los 15 últimos documentos con los que el usuario ha estado trabajando. Para acceder a ésta, basta con ir a «Inicio», «Documentos» y, desde allí, activar el documento que nos interese y la aplicación asociada al mismo simplemente con una pulsación.

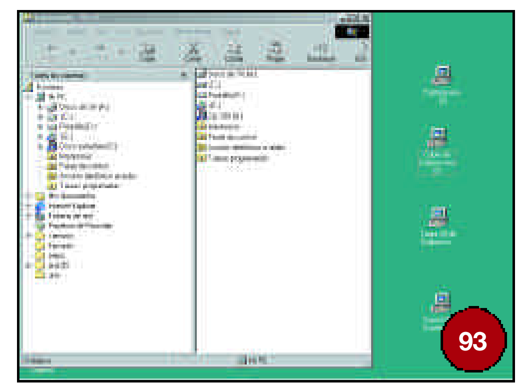
92 Asociaciones de documentos

Básico

La utilidad de asociar un tipo de documento a una aplicación concreta consiste en que cada vez que realicemos una doble pulsación sobre un documento de tipo ya registrado, el sistema operativo se encargará de lanzar la aplicación asociada a este tipo de documento, procediendo a abrirlo a continuación.

93 Crear un acceso directo al Explorador

Básico



La comodidad que ofrece el Explorador de Windows a la hora de comprobar los contenidos de una unidad de disco hace que sea la herramienta favorita de muchos usuarios. De ahí la conveniencia de crear un acceso directo a ésta, de modo que esté siempre disponible.
Para ello, desde cualquier punto vacío del escritorio procederemos a crear un acceso directo, tecleando «explorer» como nombre de la aplicación.

94 Apagar el sistema

Básico

Una vez que hemos concluido el trabajo diario con el sistema operativo, para apagar el equipo pulsaremos sobre «Inicio», «Apagar el sistema», escogiendo a continuación la opción «apagar el sistema». Una vez que aparezca en pantalla el mensaje de autorización correspondiente, apagaremos el monitor y después la CPU (en este orden). En las placas más modernas, la orden de apagar el sistema realiza efectivamente el apagado físico de la máquina, aunque no del monitor.

Tanto Windows 95 como Windows 98 mantienen una lista de los últimos documentos con los que el usuario ha estado trabajando

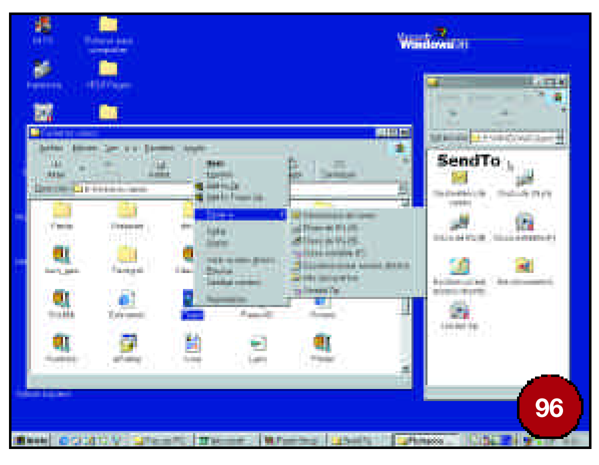
95 Seguimiento de modificaciones

Intermedio

Tal y como hemos indicado en los trucos 57 y 58 de este mismo apartado, Windows 95 y Windows 98 incorporan un asistente para la instalación y desinstalación de aplicaciones. Sin embargo, si queremos conocer las modificaciones efectuadas en el registro durante la instalación de un programa, dicho asistente no nos servirá de gran ayuda.
Podemos recurrir, no obstante, a efectuar una comparación del estado del registro antes y después de una instalación, por medio de la utilidad «fc». Para ello ejecutaremos el Regedit y, dentro del menú «Registro», seleccionaremos la opción correspondiente a «Exportar archivo del Registro», salvando este fichero con un nombre como «antes».
Una vez creado el anterior fichero, procederemos a llevar a cabo la instalación del programa correspondiente, ejecutando a continuación el Regedit y exportando de nuevo el registro del sistema, salvándolo con otro nombre como «despues», por ejemplo.
Para comprobar los cambios, abriremos una sesión MS-DOS y nos moveremos hasta el directorio en el que se han salvado los dos ficheros de registro anteriores, tecleando a continuación la orden *fc antes.reg despues.reg > cambios.txt*. Por último, con cualquier editor (como el «Bloc de notas», por ejemplo), bastará con repasar el fichero *cambios.txt*, en el que habrán quedado registradas todas las modificaciones de valores.

96 La carpeta «Enviar a:»

Básico



Cuando dentro de una carpeta de ficheros pulsamos con el botón derecho sobre un elemento o conjunto de elementos, una de las opciones que podemos encontrar en el menú desplegable que aparece a continuación es la de «Enviar a». Pulsando sobre ésta, se desplegará un nuevo menú en el que aparecen todas las unidades de disco en las que podemos copiar dichos elementos.
Ahora bien, si existe alguna carpeta en la que tenemos que copiar información de manera habitual, podemos agregar dicha carpeta al conjunto de destinos posibles que se despliegan al pulsar el botón derecho del ratón. Para ello crearemos en primer lugar un acceso directo desde el escritorio a dicha carpeta (véase truco número 70, dentro de este mismo apartado). A continuación, desde «Inicio», «Ejecutar» teclearemos *sendto*, con lo que se desplegará una nueva carpeta, dentro de la cual tendremos que copiar el acceso directo creado previamente.

97 Windows personalizado

Avanzado

Si nuestro ordenador tiene que ser compartido con varios usuarios, es más que recomendable que cada uno tenga su propia personalización del sistema operativo, con su propio escritorio y su particular menú de programas. Para ello existe una herramienta que nos permitirá crear tantos perfiles de usuario como consideremos oportunos, aunque es preciso determinar un «administrador del sistema», que será el que se encargue de organizar los mencionados perfiles.



Dicho administrador deberá acceder a «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y «Contraseñas», seleccionando entonces la opción de que cada usuario tenga su propia configuración. A continuación, deberá acceder a «Usuarios», también dentro de «Panel de control», para definir allí los perfiles de los distintos usuarios que tengan acceso al sistema.

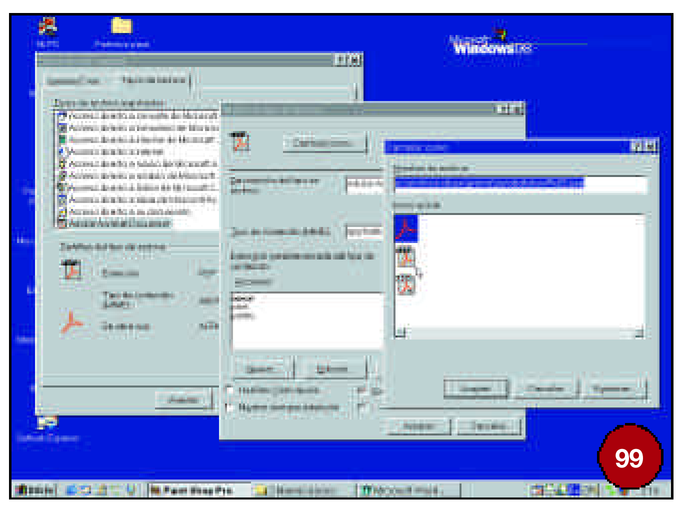
98 La potencia de la búsqueda

Intermedio

A lo largo de este apartado hemos mencionado en un par de trucos las posibilidades que nos ofrece la herramienta de búsqueda incorporada en Windows 95 y 98. Sin embargo, no podemos dejar de mencionar toda la potencia que nos ofrece esta utilidad, ya que nos permite llevar a cabo búsquedas por nombre de fichero, búsquedas por tipo de fichero, búsquedas por fecha de modificación, creación o último acceso, e incluso búsquedas por contenido.
Una vez localizados los resultados de una búsqueda en particular, podemos trabajar con dicha información con total libertad, ejecutando estos ficheros o abriéndolos con otras aplicaciones.

99 Cambiar iconos de tipo de archivo

Avanzado / W98



Cuando llevamos a cabo una asociación de ficheros, la asignación de iconos que Windows 98 realiza tal vez no se corresponda con nuestros gustos personales. Sin embargo, esto se puede modificar fácilmente desde «Inicio», «Configuración» y «Opciones de carpeta».
Aparecerá entonces un cuadro de diálogo, del que seleccionaremos la pestaña «Tipos de archivo», procediendo entonces a localizar aquel tipo concreto que nos interese, seleccionándolo y pulsando sobre el botón «Editar». Se abrirá entonces un nuevo cuadro de diálogo, en el que pulsaremos sobre la opción de «Cambiar icono», de modo que se abrirá una nueva ventana repleta de dibujitos.

100 Modificar la apariencia

Intermedio

La instalación de Windows recurre a una combinación de colores por defecto que a muchos usuarios les puede resultar un tanto apática. Para modificarla bastará con pulsar con el botón derecho del ratón sobre cualquier punto del escritorio, seleccionando la opción «Propiedades» y escogiendo entonces el botón de «Apariencia».
Desde este punto podremos escoger cualquiera de las opciones predeterminadas existentes, o bien establecer una combinación de colores propia, seleccionando aquel elemento que queramos modificar y decidiendo su tamaño, color y fuente.

Si nuestro ordenador tiene que ser compartido con varios usuarios, lo mejor es que cada uno tenga su propia personalización del sistema operativo

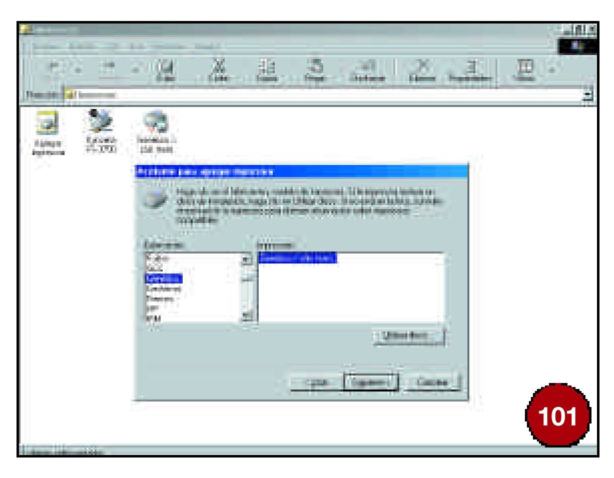
Información y diagnóstico

Con más frecuencia de la deseada, los usuarios tienden a quejarse de los problemas propios de los sistemas operativos de Microsoft, olvidando (o más bien desconociendo) la enorme complejidad que implica el desarrollo de un producto como Windows 95 o 98.
Y ojo, porque no pretendemos erigirnos en los defensores de la compañía de Bill Gates, como más de una mente maliciosa podría malinterpretar. Simplemente queremos llamar las cosas por su nombre, sin dejarnos llevar por la moda de que todo lo que hace Microsoft está mal hecho. Ni Windows 98 es el sistema operativo perfecto, ni Linux tampoco lo es. Ni siquiera el Mac OS de Apple.
Lo cierto es que lo único que todos ellos tienen en común es que son sistemas operativos grandes y complejos, muy potentes y en los que aún existen fallos, pero en general con características propias que los diferencian entre sí. Y dado que dentro de este apartado nos centramos en Windows 95 y 98, no estaría de más que echásemos un pequeño vistazo a algunas características que pueden sernos de gran utilidad en caso de problemas.

101 Volcar la información de «Administrador de dispositivos» a un fichero

Intermedio

Windows 98 nos permite (al igual que Windows 95 e incluso Windows 3.1) imprimir a fichero, de modo que posteriormente podamos trasladar dicho fichero a otra máquina para imprimirlo en una impresora adecuada.
Lógicamente, el contenido de tales ficheros no es inteligible (es lenguaje de comandos de impresora), lo cual puede ser un pequeño problema en algunas ocasiones, como por ejemplo a la hora de imprimir los contenidos del «Administrador de dispositivos».

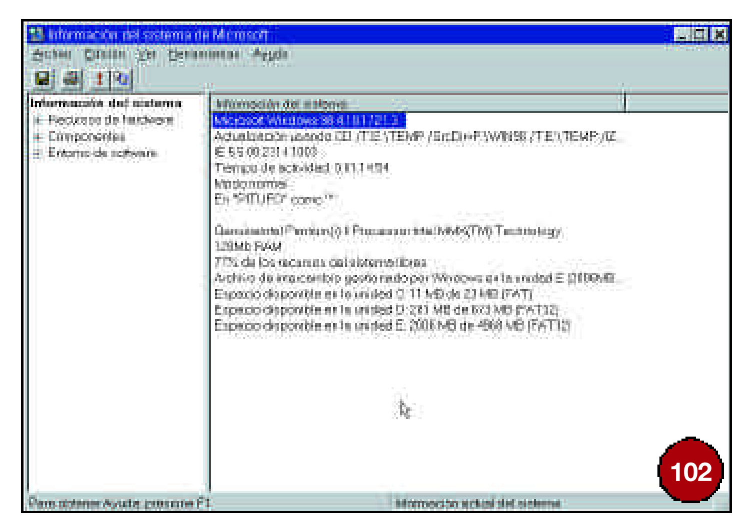


En efecto, puede haber casos en los que nos interese acceder a la información generada, en forma de fichero de texto, en lugar de chequear información impresa. Nada más fácil, siguiendo los pasos que se describen a continuación:
En primer lugar tenemos que acceder a «Inicio», «Configuración» e «Impresoras», pulsando dos veces sobre el icono de «Agregar impresora». Habrá que seleccionar entonces «Impresora local» y, en la siguiente ventana, seleccionar «Genérica» como fabricante y «Genérico/Sólo texto» como modelo.
En la lista de puertos disponibles escogeremos «FILE», teniendo la

precaución de no configurar esta impresora como predeterminada y de no imprimir la página de prueba, finalizando así la instalación de dicho dispositivo.
El siguiente paso consiste en dirigirnos al escritorio, seleccionar el icono «Mi PC», pulsar el botón derecho sobre éste y escoger la opción correspondiente a «Propiedades», seleccionando la pestaña de «Administrador de dispositivos» y pulsando el botón de «Imprimir». Ahora tenemos que seleccionar el tipo de informe que queremos, pulsar sobre el botón «Configurar» y especificar la impresora deseada, en nuestro caso, «Genérico/Sólo texto» en «FILE:». Tras pulsar «Aceptar», volveremos a la ventana anterior, desde la cual pulsaremos el botón de «Imprimir». Aparecerá entonces un cuadro de diálogo en el que tendremos que indicar el nombre de fichero y la ruta en la que vamos a guardarlo. Una vez generado, los contenidos de éste serán perfectamente legibles.

102 Información de sistema

Intermedio



Además del ya conocido «msd», Windows 95 y 98 incorporan una excelente utilidad denominada «MSInfo» que se puede localizar a través de «Inicio», «Programas», «Accesorios» y «Herramientas de sistema». Dicha herramienta nos proporcionará abundante información acerca del sistema, de la identificación y estado de todas las impresoras instaladas, y de muchas otras cosas, como la versión, fecha y tamaño de todas las DLLs disponibles.

103 Información de ficheros

Intermedio

Al pulsar con el botón derecho del ratón sobre el icono de un fichero podemos obtener información adicional sobre éste, como su autor, la fecha original de creación, la fecha de última modificación o la fecha en que alguien accedió al mismo por última vez, incluso aunque no lo modificase.
Dependiendo del tipo de fichero (una hoja de cálculo o un archivo de texto, por ejemplo) podremos obtener mayor cantidad de información, aunque esto no se puede generalizar para todos los casos. En definitiva, para tratar de recopilar toda la información posible sobre un fichero o carpeta, es más que recomendable pulsar el botón derecho del ratón sobre el mismo.

104 Información extra

Avanzado



Si en el momento de instalar Windows 95 o 98 en nuestro ordenador seleccionamos la característica correspondiente a «Vista rápida», aplicando ésta sobre los ejecutables y las librerías de enlace dinámico (DLLs) obtendremos información muy valiosa. Entre otros datos, podremos averiguar el tipo de código empleado (de 16 o 32 bits), los segmentos de código, el índice de las funciones exportables y las directivas de memoria para Windows.

105 El monitor de sistema

Intermedio

Una de las herramientas de sistema de Windows 95 y Windows 98 es el denominado «monitor de sistema» que, como su propio nombre indica, sirve para monitorizar o hacer un seguimiento del estado del sistema en un momento dado.
Dicha herramienta, que no se instala por defecto, nos permitirá comprobar el número de procesos activos, el tamaño del fichero de intercambio, etc., permitiendo asimismo seleccionar la forma en que se visualizarán los datos (diagrama de barras, diagrama simple o cifra numérica). Igualmente podremos definir el intervalo de tiempo que transcurre entre dos mediciones, así como el número de elementos que queremos observar.

106 El medidor de recursos

Intermedio

Similar a la anterior, el «medidor de recursos» es otra herramienta de información, aunque en este caso más orientada a entornos multitarea. Su función consiste en mostrarnos la carga que sufren el procesador, la memoria y los recursos gráficos, permitiéndonos así decidir si es necesario proceder a la renovación o ampliación de alguno de estos componentes. Esta herramienta tampoco se instala por defecto, y debe ser seleccionada por el usuario.

107 Identificar el procesador

Avanzado

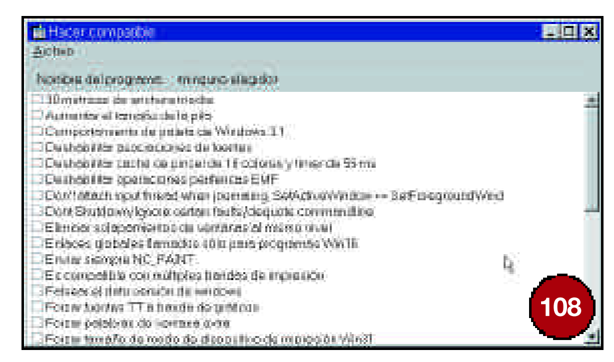
Si pulsamos con el botón derecho del ratón sobre el icono «Mi PC» y accedemos a la opción de «Propiedades» se desplegará una nueva ventana con varias pestañas, en la que aparece una mínima información acerca del procesador instalado en nuestro equipo.

No obstante, para consultar mayor información acerca de este dispositivo, podemos acceder al Regedit y localizar la clave correspondiente a *HKEY_LOCAL_MACHINE\Hardware\Description\System\CentralProcessor\0*. Pulsando ahora dos veces sobre la clave *VendorIdentifier* modificaremos el valor de ésta añadiendo un espacio entre las palabras *Genuine* e *Intel*.
Cerrando el registro, accederemos ahora a las «Propiedades» de «Mi PC», viendo que ahora aparece más información al respecto, ya que junto a «Genuine Intel» observaremos «x86 Family X Model Y Stepping Z», siendo «X, Y» y «Z» tres valores que identifican nuestro procesador de forma única.
Lamentablemente, esta información tan sólo permanecerá visible hasta que decidamos apagar el PC, momento en que se volverá a la información por defecto.

108 Forzar compatibilidad

Avanzado

Pese a que la campaña de marketing de Microsoft anunció a bombo y platillo que Windows 95 sería capaz de ejecutar sin problemas todas las aplicaciones diseñadas para Windows 3.1, la práctica vino a demostrar que esto no era verdadero al 100%.

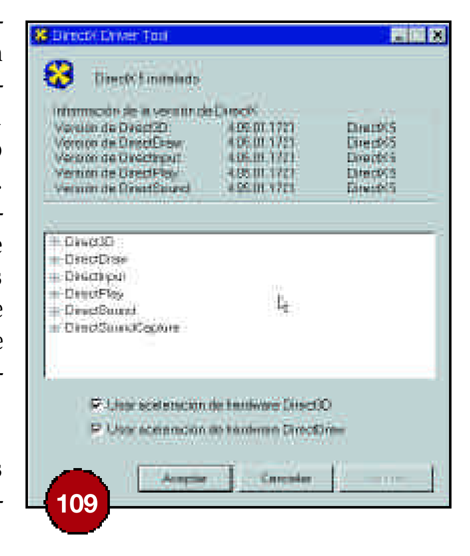


Como prueba de ello, los sistemas operativos de la compañía de Bill Gates incorporan una utilidad que recibe el explícito nombre de «Make compatible» («hacer compatible»), a la cual se accede simplemente con ejecutar «mkcompat». Por medio de la activación de las distintas casillas, el método de ensayo y error, y una buena dosis de paciencia, los usuarios pueden tratar de solucionar el comportamiento de aquellas aplicaciones que ya habían dejado por imposibles.

109 Información de las DirectX

Básico

Las librerías DirectX son un conjunto de utilidades de programación destinadas a facilitar a los desarrolladores el diseño de juegos con características 3D y que hagan uso de grandes capacidades gráficas. Dichas librerías han ido evolucionando en el tiempo, de modo que es frecuente que los usuarios se las actualicen tras instalar un juego de última hornada, que generalmente viene equipado con la última versión distribuible.
Si en un momento dado tenemos curiosidad o necesitamos conoces los números de versión de las componentes DirectX instaladas en nuestro sistema, bastará con dirigirnos sucesivamente a las carpetas «Archivos de programa», «Directx» y «Setup», accediendo entonces a la aplicación «Dxtool».



110 Distorsión de pantalla en portátiles

Básico / W98

Si somos usuarios de un ordenador portátil, lo más probable es que hayamos configurado nuestra pantalla para que pase a modo de ahorro tras algunos minutos de inactividad.
Ahora bien, para evitar problemas es conveniente aseguramos de que en la ventana «Propiedades», que se obtiene al pulsar con el botón derecho del ratón en cualquier punto libre de la pantalla, al pulsar el botón de «Avanzadas» y seleccionar la pestaña «Monitor» se encuentra activada la opción de «Resetear pantalla al suspender/resumir».
En caso contrario es más que probable que suframos problemas de distorsión de la imagen tras salir de un estado de ahorro de energía.

111 En caso de error grave de registro o configuración

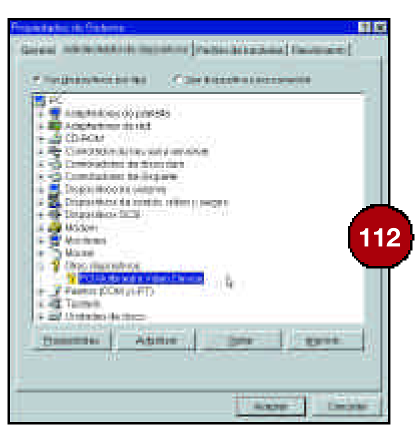
Intermedio

Windows 95 y Windows 98 incluyen una poderosa utilidad denominada «Emergency Recovery Utility» que se puede localizar en la carpeta *other\misc\eru* del CD-ROM del producto final. Dicha utilidad se puede ejecutar directamente desde el CD y se encargará de generar una copia de seguridad de todos los archivos vitales de nuestro ordenador (incluyendo el *autoexec.bat* y el *config.sys*), almacenando todos éstos en una carpeta o disquete, junto con la utilidad «erd.exe».
En caso de problemas graves, en los que ni siquiera se nos deja entrar en el modo gráfico o tampoco se inicia el sistema operativo, podemos hacer uso de esta última utilidad con el fin de restaurar toda la información salvada previamente (todo ello desde la línea de comandos de MS-DOS).

112 Problemas de incompatibilidad de dispositivos

Intermedio

En el caso de los dispositivos *Plug & Play* Windows 95 y Windows 98 realizan una negociación previa con el fin de asignar de manera adecuada los distintos recursos disponibles en el sistema. Sin embargo, en ocasiones pueden plantearse ciertos problemas que es preciso solucionar de forma manual, principalmente porque algunos dispositivos no cumplen con la norma al 100%.



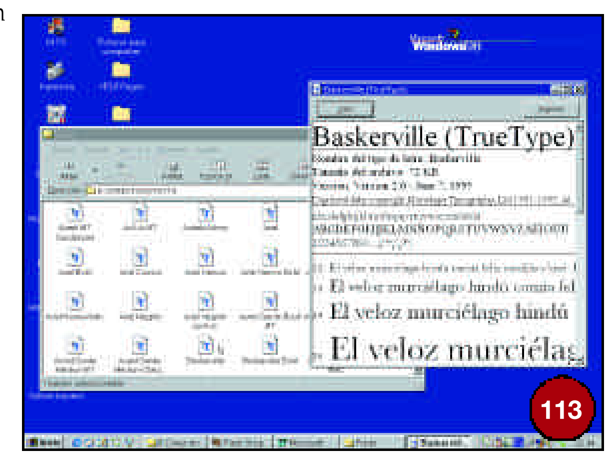
En estas situaciones nos dirigiremos a «Mi PC» y, pulsando con el botón derecho del ratón sobre éste, seleccionaremos la opción correspondiente a «Propiedades», escogiendo entonces la pestaña de «Administrador de dispositivos».

Se desplegará entonces una lista de los dispositivos instalados, ordenados por categorías. Si dentro de una categoría no existe ningún dispositivo con problemas, tan sólo se visualizará el nombre de la categoría. Por el contrario, si en un dispositivo se encuentra algún problema se mostrará un simbolito que lo indique claramente.
Así, en el caso de aparecer una señal amarilla con un símbolo de interrogación significará que hay algún problema no grave con el dispositivo, aunque éste no funcionará (como, por ejemplo, falta de un controlador). Sin embargo, si lo que se visualiza es una señal de stop, esto significará que el dispositivo no está funcionando a causa de una incompatibilidad seria.

113 Vista previa de fuentes

Básico / W98

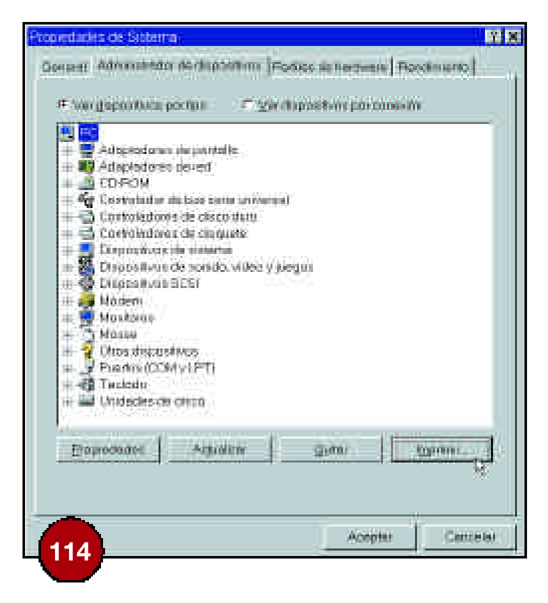
Si tenemos un gran número de fuentes instaladas en nuestro sistema, podemos encontrarnos con el problema de tener que estar buscando un tipo de letra en particular, sin recordar cómo se llama.
Sin embargo, existe un método bastante simple para obtener información acerca de estas fuentes, consistente en acudir a la carpeta «Windows\Fonts» y pulsar dos veces sobre cualquiera de los tipos de letra que allí se encuentran, de modo que se desplegará una pequeña ventana con ejemplos del aspecto de la fuente en cuestión, ventana que podremos incluso imprimir para que nos sirva de recordatorio.



114 Resumen de configuración

Básico

Si nuestros conocimientos de informática son más bien limitados, el «Administrador de dispositivos» (al que se accede pulsando con el botón derecho del ratón sobre el icono «Mi PC», seleccionando la opción de «Propiedades») nos ofrecerá toda la información relevante sobre nuestro sistema, permitiendo asimismo obtener ésta en formato impreso, de modo que nos pueda servir como referencia ante un servicio técnico, por ejemplo.



115 Información minuciosa de las DirectX

Intermedio

Otra aplicación que resulta de suma utilidad es «Dxinfo», aplicación que se puede localizar dentro de la carpeta «Setup», en el interior de «DirectX», integrada a su vez dentro de «Archivos de programa». Esta aplicación es bastante minuciosa, y no se limita a ofrecer información mínima acerca del estado de las librerías DirectX, sino también acerca del resto de componentes instalados en la máquina.

Escritorio

El Escritorio de Windows pretende ser, como su propio nombre indica, una réplica de nuestro escritorio de trabajo, con sus documentos, sus carpetas para organizar éstos y las herramientas necesarias para sacar todo el partido de los mismos.
En consecuencia, dada la importancia que este apartado cobra en nuestra relación con el sistema operativo, hemos recopilado un número de trucos mayor al recogido para otros aspectos del mismo.

116 Cómo hacer aparecer y desaparecer las flechas de los iconos de acceso directo

Básico



Cuando se crea un acceso directo en el escritorio, el icono que se genera tiene una pequeña flechita en su esquina inferior izquierda. Si se desea eliminar ésta, bastará con abrir el editor del registro y buscar las claves correspondientes a *lnkfile* y *piffile*, ambas localizadas en la rama denominada *HKEY_CLASSES_ROOT*.
En ambas claves aparecer un valor común, denominado *IsShortCut*, que bastará con eliminar para que las flechitas también desaparezcan. Lógicamente, para que éstas vuelvan a aparecer se debe seguir el proceso inverso, generando dicha clave de nuevo.

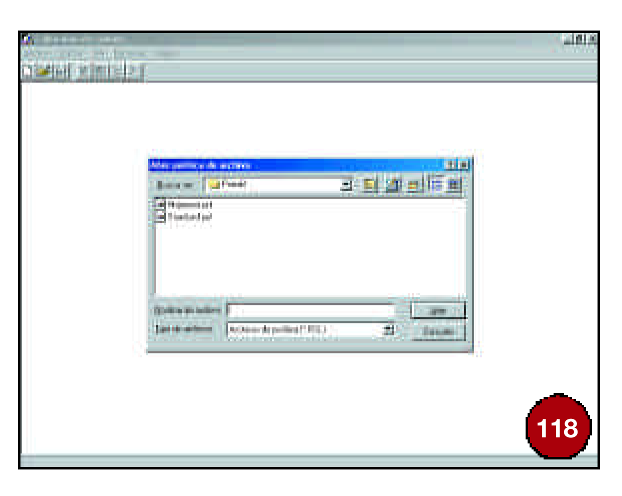
117 Iconos en negro

Básico

Si al arrancar el sistema operativo observamos que los iconos de nuestro escritorio han perdido su apariencia habitual y únicamente se muestran en forma de mancha negra, no debemos preocuparnos. El problema se debe tan sólo a que se ha dañado el fichero *ShellIconCache* (Shell~1), por lo que bastará con eliminarlo y reiniciar el ordenador para que éste se regenere automáticamente. Dicho fichero se encuentra en la carpeta Windows y es oculto (de modo que para localizarlo tendremos que acceder a las opciones de carpeta y activar la visualización de todos los ficheros).
Si tras reiniciar en modo normal el ordenador el problema parece no solucionarse, tendremos que reiniciar el proceso en «modo a prueba de fallos».

118 Eliminar todos los iconos

Avanzado



El escritorio de Windows incorpora determinados iconos que, al menos en principio, no se pueden eliminar u ocultar. Estos son los iconos de sistema correspondientes a «Mi PC», el «Entorno de red» o la «Papelera de reciclaje».
Ahora bien, si se desea conseguir que desaparezcan de la vista (para realizar una demostración, por ejemplo), tendremos que hacer uso de la aplicación «poledit.exe» (el editor de planes del sistema), así como de las denominadas «Políticas del sistema».
Como punto inicial ejecutaremos la aplicación antes mencionada, seleccionando la opción «Abrir registro» dentro del menú «Archivo». A continuación pulsaremos dos veces sobre «Usuario local», repitiendo la doble pulsación sobre «Shell» y, por último, sobre «Restricciones».
Para hacer desaparecer los iconos, activaremos la casilla de verificación denominada «Ocultar todos los elementos del escritorio», salvando a continuación todos los cambios y reiniciando el sistema. La próxima vez que el escritorio aparezca ante nuestros ojos, se encontrará totalmente vacío. Para volver a la situación previa repetiremos los pasos anteriores, aunque en este caso finalizaremos el truco desactivando la casilla de verificación.
Cuidado con esta opción, porque con ella no sólo se ocultan los iconos, sino que también se deshabilita la posibilad de usar el botón derecho del ratón sobre el escritorio, la posibilidad de arrastrar o mover iconos al escritorio y, sobre todo, la mayor parte de las funciones del mencionado escritorio.

119 Evitar que Windows guarde los cambios al salir

Avanzado

Los usuarios del ya clásico Windows 3.1 a buen seguro recuerdan una opción que existía en el menú «Opciones» del «Administrador de Programas» mediante la cual era posible «enredar» cuanto se quisiera con el Escritorio, ya que los cambios no se almacenaban.
Ni Windows 95 ni Windows 98 incluyen dicha posibilidad, pero sí es posible añadir una modificación al registro del sistema para conseguir dicho comportamiento. Para ello abriremos el Regedit y buscaremos la referencia correspondiente a *HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, CurrentVersion, Policies y Explorer*.
El siguiente paso consiste en añadir la clave *NoSaveSettings* y asignarle el valor 01. A partir de este momento, al salir de Windows no se guardarán ni el tamaño y posición de la barra de tareas, ni los cambios que hayamos hecho en la posición de los iconos del escritorio, ni las ventanas que estuviesen abiertas en el momento de salir.
Para volver a la normalidad, esto es, para volver a guardar las modificaciones que realicemos a lo largo de una sesión, bastará con modificar el valor de la clave señalada, asignándole el valor 00.

120 Modificar la lista de aplicaciones accesibles desde la opción «Nuevo»

Avanzado

Cuando pulsamos el botón derecho del ratón sobre cualquier punto vacío del Escritorio, aparece un menú contextual en el que podemos seleccionar la opción «Nuevo». Desde ésta se nos ofrecen una serie de posibilidades como son «Carpeta», «Acceso Directo» y diversos tipos de archivo, que varían de una máquina a otra, y que dependen no sólo de los tipos que Windows haya instalado inicialmente, sino también de las aplicaciones que hayamos ido incorporando a nuestra máquina.
Para modificar dicha lista, añadiendo, editando o borrando entradas, tenemos que hacer uso del editor del registro, buscando la rama correspondiente a *HKEY_CLASSES_ROOT* Dentro de ésta se pueden observar las diferentes extensiones de los programas existentes en Windows, y en ellas deberemos localizar la referencia *ShellNew* para saber cuáles son las que aparecen en la mencionada lista.
Para eliminar una aplicación de la lista «Nuevo» del menú de contexto hay que borrar la clave *ShellNew* indicada previamente. Sin embargo, si lo que se desea es añadirla de nuevo, o añadir cualquier otra aplicación no existente, hay que incluir *ShellNew* como nueva clave dentro de la extensión correspondiente. Esto se lleva a cabo por medio del menú «Edición», opción «Nuevo» y opción «Clave». Por último, en la mencionada clave se deberá añadir el parámetro *(Predeterminado) NullFile*.

121 Personalización de ventanas

Básico

Cuando abrimos una ventana en formato Web (es decir, dividida en dos partes, con los elementos en la parte derecha y una imagen y una breve descripción en la parte izquierda), la imagen de las nubes que aparece se encuentra predeterminada.
Para cambiarla por otra que nos guste más tendremos que guardar dicha imagen en formato .BMP (mediante cualquier utilidad capaz de leer y escribir en distintos formatos gráficos, como Paintshop Pro, por ejemplo), salvándola en la carpeta *c:\windows\web* con el nombre *wvleft.bmp* (nombre que corresponde a la imagen original).

122 Eliminar «Favoritos» del menú de «Inicio»

Intermedio

Si no quieres volver a ver la carpeta «Favoritos» que aparece al pulsar sobre el botón de «Inicio», basta con que ejecutes el Regedit y localices la clave correspondiente a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer*. A continuación, pulsaremos con el botón derecho del ratón en la parte derecha de la ventana, y seleccionaremos «Nuevo valor DWORD», indicando como nombre de éste «NoFavoritesMenu». Una vez creado éste, pulsaremos con el botón derecho sobre el mismo, seleccionando «Modificar valor hexadecimal», con los siguientes valores: «01 00 00 00». Tras salvar los cambios y reiniciar el equipo, la carpeta «Favoritos» habrá pasado a mejor vida.

123 Representación de «bitmaps» mediante iconos

Intermedio

Para que nuestros ficheros «.BMP» se representen mediante un icono que es la propia imagen gráfica en miniatura, tan sólo necesitamos acudir al Regedit y localizar la clave denominada *HKEY_CLASSES_ROOT\Paint.Picture\DefaultIcon*, modificando el valor del campo que aparece en la parte derecha para que éste contenga únicamente *%1*.

124 Velocidad de despliegue

Avanzado

Para acelerar la velocidad de despliegue de los submenús tenemos que acceder al Regedit, localizar la clave *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\desktop* y añadir en el panel derecho un nuevo valor de cadena con el nombre *MenuShowDelay*.
Por último, bastará con modificar dicho valor con una cifra comprendida entre 1 y 65535: cuanto menor sea ésta, mayor será la velocidad de despliegue de los menús.

Añadiendo una modificación al registro del sistema en Windows 95 y 98 se puede evitar que guarden los cambios al salir

125 Animación de ventanas

Avanzado

Por defecto, las ventanas de Windows realizan un efecto de animación al maximizarlas o minimizarlas. Ahora bien, si no queremos que dicho efecto se lleve a cabo, accederemos al Regedit y localizaremos la clave correspondiente a *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\desktop\WindowMetrics*.
El siguiente paso consiste en añadir en el panel derecho un nuevo valor de cadena con el nombre «MinAnimate». Para deshabilitar el efecto de animación modificaremos el valor de esta clave como 0, dejándola como 1 para lograr el efecto inverso.

126 Un PC muy particular

Básico

Si eres de los que piensan que tu PC es distinto al de otros usuarios y que se merece algo más que un nombre estándar como «Mi PC», no lo dudes más. Basta con que pulses con el botón derecho sobre él y escojas la opción «Renombrar», para darle el nombre que más te guste.



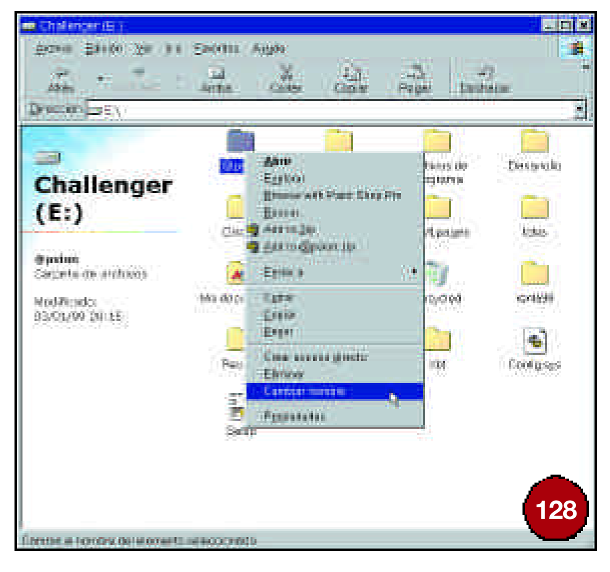
127 Barra de tareas más accesible

Básico

Para no tener que dar tantas pulsaciones, bastará con crear en el escritorio un acceso directo que tenga como destino *c:\windows\explorer.exe /E,/ROOT,"c:\windows\menú inicio"* (las comillas son imprescindibles).

128 Renombrado de objetos

Básico



Todos y cada uno de los objetos presentes en el escritorio tienen un nombre particular que los identifica de forma unívoca. Sin embargo, la mayoría de estos nombres se pueden modificar de varias formas distintas. Así, la más simple consiste en pulsar el botón derecho del ratón sobre el icono del objeto correspondiente, escogiendo a continuación la opción «Cambiar nombre» dentro del menú desplegable que aparece.
Una segunda posibilidad consiste en pulsar con el botón izquierdo sobre el mencionado icono, esperar aproximadamente un segundo, y volver a dar una única pulsación, con lo que el nombre aparecerá resaltado para que podamos modificarlo.

129 Acelerar los menús de la barra de tareas

Avanzado

Los menús desplegables que aparecen a partir de la barra de tareas (y más concretamente, a partir del botón de «Inicio») tienen un cierto tiempo de retardo que, no obstante, se puede variar a voluntad.
Para ello haremos uso de Regedit, buscando la clave denominada *HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop*. A continuación pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre la parte derecha de la ventana, seleccionando entonces «Nuevo» y «Valor de la cadena».
El siguiente y último paso consiste en renombrar dicha entrada como *MenuShowDelay*, modificando entonces su valor desde la opción «Modificar» del menú «Edición». Dicho valor deberá estar localizado entre 0 y 10, siendo 0 la velocidad estándar, 1 la más rápida y 10 la más lenta.

130 Toda la información a la vista

Básico

El comportamiento estándar del Explorador de Windows consiste en no mostrar inicialmente todos los ficheros, sino tan sólo aquellos que no pertenecen a un tipo oculto. Aunque esta sugerencia está muy bien como filtro de información, lo cierto es que con la práctica descubriremos que es preferible tener a la vista todos los ficheros que podemos encontrar dentro de una carpeta.

Para mostrar todo, pulsaremos con el botón derecho en el botón de «Inicio», escogiendo la opción correspondiente a «Explorar». Seguidamente, accederemos al menú «Ver», seleccionando «Opciones de carpeta» y la pestaña «Ver». Por último, activaremos el botón correspondiente a «Mostrar todos los archivos».

131 Acceder a un icono del escritorio con la pantalla llena de ventanas

Básico

Cuando tenemos un montón de aplicaciones o ventanas abiertas y necesitamos acceder a un icono que se encuentra tapado por éstas, podemos recurrir a minimizar de golpe todas las ventanas, o bien acceder a «Inicio», «Ejecutar» y teclear un punto en el cuadro de diálogo que aparecerá.

132 Activar los iconos con una única pulsación

Básico / W98

Windows 98 incorpora una característica que permite activar los iconos de programa o abrir ventanas con una única pulsación, en lugar de las dos pulsaciones habituales.

Para ello pulsaremos dos veces sobre el icono «Mi PC», seleccionaremos el menú «Ver» y escogeremos la opción denominada «Opciones de carpeta». A continuación, desde la pestaña «General» pulsaremos sobre «Configuración» y desde allí escogeremos la última opción disponible.

133 Imprimir documentos

Básico / W98

Por regla general (salvo algunas excepciones poco habituales), desde Windows 98 se pueden imprimir documentos sin necesidad de abrir la aplicación a la que se encuentran asociados. Para ello basta con pulsar el botón derecho del ratón sobre los mismos y seleccionar la opción «Imprimir».

Un segundo método válido en estos casos consiste en generar un acceso directo a la impresora del sistema (desde «Inicio», «Configuración» e «Impresoras», marcando en esta última carpeta el icono de la impresora y «arrastrándolo» con el botón izquierdo hasta el escritorio), y a partir de ese momento desplazar los iconos de los documentos hasta posicionarlos encima del acceso directo a la impresora.



134 Arranque «limpio»

Básico

Por regla general, Windows reinicia el sistema en un estado similar al que quedó cuando lo dejamos por última vez, con las mismas ventanas que se nos hubieran quedado abiertas y lanzando las aplicaciones que se encuentran almacenadas en la carpeta de «Inicio».

Si lo que queremos es que se produzca un arranque «limpio», es decir, con todas las carpetas cerradas e ignorando los programas de la carpeta de «Inicio», basta con pulsar la tecla «Mayús.» cuando el fondo del escritorio comience a cargarse (o, para ser más exactos, cuando se sienta el habitual pitido de arranque).

135 Arranque «limpio» permanente

Avanzado

Para que el comportamiento descrito en el truco 134 sea el comportamiento por defecto del sistema operativo, tendremos que recurrir al Editor de políticas del sistema (*poledit.exe*), que previamente habremos instalado en nuestro sistema.

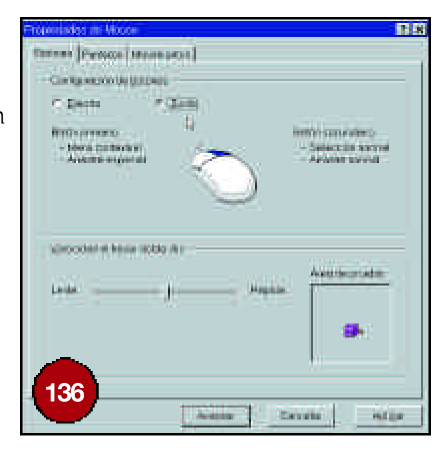
Para ello, bastará con ejecutarlo y esperar que nos solicite el nombre de un fichero de plantilla, indicándole entonces el archivo *admin.adm*, que se encuentra en la carpeta *windows*.

Como siguiente paso escogeremos la opción de «Abrir registro» desde el menú «Archivo», pulsaremos dos veces sobre el icono de usuario local y abriremos la clave correspondiente a *LOCAL_USER\SHELL\RESTRICTIONS*, activando la casilla de verificación de «Esconder todos los elementos del escritorio».

Por último, guardaremos los cambios, pulsaremos en cualquier punto del escritorio y pulsaremos también la tecla «F5» para que se refresque la pantalla.

136 Botones para zurdos

Básico



Como es natural, los usuarios zurdos de Windows querrán trabajar con el ratón situado en la parte izquierda del teclado y, lógicamente, con el funcionamiento invertido de los botones.

En ese caso no hay por qué preocuparse, ya que bastará con acudir a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», pulsando dos veces sobre el icono del ratón. Allí, dentro de la pestaña «Botones» bastará con seleccionar la configuración de botones deseada (para diestros o para zurdos).

137 Modificar el puntero del ratón

Básico

Si cuando tenemos posicionado el puntero del ratón en el escritorio nos resulta difícil localizarlo, podemos hacer uso de algún otro icono de los suministrados con el propio sistema operativo.
Para ello se deberán seguir unos pasos similares a los especificados en el truco 136, seleccionando al final la pestaña correspondiente a «Punteros». Dentro de ésta podremos seleccionar un puntero que se adapte mejor a nuestros gustos y/o necesidades.



138 Agregar una estela al ratón

Básico



Si incluso con el cambio de imagen nos resulta difícil seguir la posición de nuestro puntero, lo mejor que podemos hacerle es añadirle una estela, siguiendo los pasos de los trucos 136 y 137, seleccionando al final la pestaña identificada como «Movimientos». Dentro de ésta podremos seleccionar tanto la velocidad de desplazamiento del propio cursor como el tipo de rastro que queremos que vaya dejando.

139 Ajustes de la barra de tareas

Básico

Para personalizar la configuración de la barra de tareas, basta con acceder a «Inicio», «Configuración» y «Barra de tareas», seleccionando allí entre las cuatro opciones posibles las que más nos gusten.

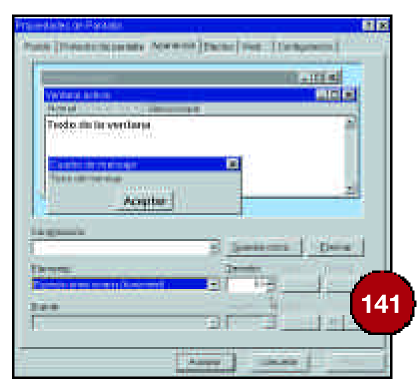
140 Personalización del menú de Inicio

Básico

Análogamente, siguiendo los mismos pasos del truco 139, pero seleccionando la otra pestaña disponible, podremos configurar todas las opciones de programas del menú de «Inicio». Esta opción es realmente potente, ya que no sólo nos permitirá establecer un ajuste personalizado, sino que nos dará pie para organizar la información de un modo más apropiado, facilitando aún más el acceso a la misma.

141 Dejar sitio para añadir más iconos

Básico



A medida que vamos añadiendo accesos directos y carpetas a nuestro escritorio, vamos descubriendo el verdadero tamaño de éste. Si éste es nuestro caso, y ya no nos cabe ni un alfiler en la pantalla, podemos solucionarlo modificando el espaciado horizontal y vertical entre iconos.
Para ello, basta con pulsar con el botón derecho del ratón en cualquier punto despejado de la pantalla y escoger a continuación la opción «Propiedades», pulsando entonces en la pestaña denominada «Apariencia». Por último, bastará con ajustar de forma adecuada los parámetros correspondientes a «Espacio entre iconos (horizontal)» y «Espacio entre iconos (vertical)».

142 Cambiar el fondo de las carpetas

Básico / W98

Si ya estamos cansados de contemplar siempre el mismo fondo de carpeta, Windows 98 nos ofrece la posibilidad de sustituir éste por una imagen. Para ello, abriremos desde «Mi PC» la carpeta cuyo fondo deseamos modificar y, desde el menú «Ver» escogeremos la opción correspondiente a «Personalizar esta carpeta».
Como último paso, tan sólo restará seleccionar la opción identificada como «Escoger la imagen de fondo». El asistente permite seleccionar también colores para el texto y el fondo del texto de la carpeta.

143 Configurar un documento HTML como fondo de una carpeta

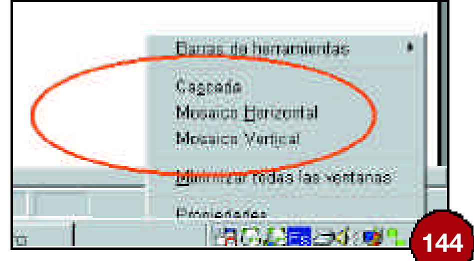
Básico / W98



En la misma línea del truco anterior, el escritorio activo de Windows 98 permite asimismo seleccionar un documento HTML como fondo de una carpeta. Para ello, desde «Mi PC» abriremos aquella carpeta cuyo fondo queremos personalizar, seleccionando entonces la opción correspondiente a «Personalizar esta carpeta» desde el menú «Ver».
El siguiente paso será seleccionar la opción «Crear o editar un documento HTML», pulsar sobre el botón «Siguiente» y seguir los pasos que nos indique el asistente. Como posible aplicación de este truco podríamos considerar la posibilidad de añadir un pequeño texto explicativo del contenido de la carpeta.

144 Organizar el escritorio

Básico



Si tenemos muchas ventanas abiertas simultáneamente, el aspecto de nuestro escritorio puede parecer un tanto caótico. Sin embargo, basta con pulsar con el botón derecho del ratón en cualquier punto vacío de la barra de tareas para que se despliegue un nuevo menú contextual. Dentro de éste se pueden observar tres opciones que permiten organizar las ventanas en forma de cascada o en forma de mosaico horizontal o vertical.

145 Organizar iconos en el Explorador de Windows

Básico

Los iconos del Explorador se pueden organizar de modo que estén ordenados de manera alfabética, por tipo, por tamaño (de más pequeños a más grandes) o por fecha (de los más antiguos a los más recientes). Para definir el tipo de ordenación, seleccionaremos el menú «Ver» y la opción correspondiente a «Organizar iconos», indicando a continuación el criterio a seguir (nombre, tipo, tamaño o fecha).

146 Organizar ficheros en las ventanas

Básico

Dentro de cualquier carpeta podemos seleccionar el modo de visualización de los ficheros que aparecen en su interior: en forma de iconos grandes, en forma de iconos pequeños, en forma de lista o en forma de detalles.

Esta última posibilidad es, posiblemente, la opción más práctica, ya que mostrará una serie de columnas con el nombre, tipo, tamaño y fecha de última modificación de los ficheros, ordenadas inicialmente de menor a mayor. Esta ordenación se puede configurar en forma inversa, simplemente con pulsar una vez sobre la cabecera de dichas columnas.

Windows 98 permite seleccionar un documento HTML como fondo de una carpeta

147 Localizar los ficheros más recientes

Básico

Desde la ventana del Explorador de Windows, seleccionaremos la opción de vista detallada, pulsando a continuación sobre la cabecera de la columna «Modificado», de modo que los ficheros con que hayamos trabajado más recientemente quedarán situados al principio de la lista.

148 Para nostálgicos

Básico

Si queremos que Windows 95 o Windows 98 funcionen bajo la ya clásica interfaz de Windows 3.1, basta con acudir a «Inicio», «Ejecutar» y teclear «progman.exe».

149 Escoger una imagen como fondo de pantalla

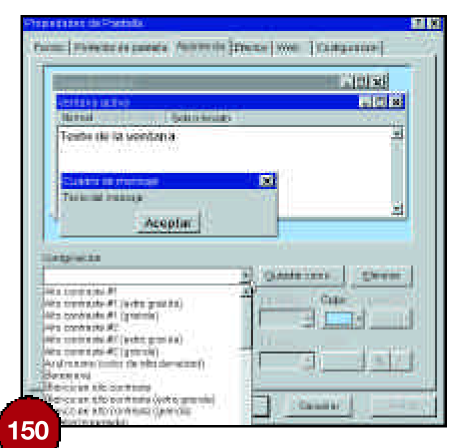
Básico

Si tenemos una imagen que nos gusta mucho, podemos ponerla como fondo de pantalla. En principio dicha imagen deberá estar en formato .BMP, sea originalmente o sea por medio de una aplicación de conversión de formatos gráficos.

Después, para situarla en el sitio deseado, pulsaremos con el botón derecho del ratón en cualquier punto vacío del escritorio, cogeremos la opción «Propiedades» y nos dirigiremos a la opción «Fondo». Por último, pulsando sobre el botón «Examinar», podremos indicar el sitio en el que se encuentra la imagen que hemos preparado previamente.

150 Colorear el escritorio

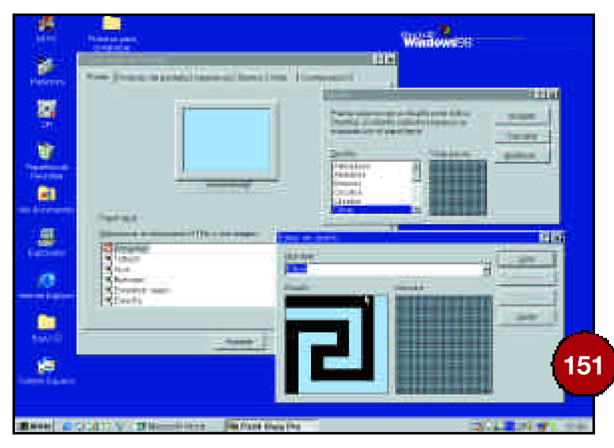
Básico



¿Consideras que el escritorio es un lugar muy aburrido? ¿Crees que merece una nota de color? Pues bien, pulsa con el botón derecho del ratón en un punto vacío y escoge la opción «Propiedades». En la pestaña «Fondo» tienes múltiples opciones ya preconfiguradas y listas para activar, aunque desde aquí puedes personalizar la apariencia de casi todos los elementos.

151 Fondo de pantalla de diseño propio

Básico



Accederemos a las «Propiedades de pantalla» por el procedimiento habitual, seleccionando desde allí la pestaña correspondiente a «Fondo». Como fondo de pantalla hemos de asegurarnos de que está seleccionado el correspondiente a «Ninguno», de modo que pulsaremos sobre el botón de «Diseño», escogeremos un patrón y pulsaremos sobre «Modificar» para personalizarlo.

152 Opciones de accesibilidad

Básico / W98

El «Asistente de accesibilidad» incorpora opciones que han sido pensadas para gente con problemas de vista, oído o movililidad. Para ponerlo en marcha , hay que pulsar en «Inicio», «Programas», «Accesorios» y «Accesibilidad». Hecho esto, bastará con seguir las instrucciones que se nos vayan comunicando.

153 Accesos directos ultrarrápidos

Básico

La forma más rápida y eficaz de crear un acceso directo consiste en coger un archivo, arrastrarlo y dejarlo parado, al mismo tiempo que mantenemos pulsada la tecla «Alt».

154 Escritorio en el menú de «Inicio»

Intermedio

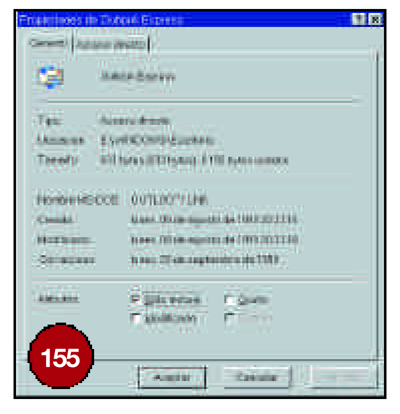
Para tener acceso instantáneo a todos los accesos directos presentes en el escritorio, al pulsar la combinación de teclas «Ctrl+Esc» abriremos en principio la ventana correspondiente a «Mi PC». Desde aquí, a través de «Opciones» del menú «Ver», seleccionaremos la pestaña «Ver» y activaremos la opción correspondiente a «Mostrar todos los ficheros», pulsando «OK» a continuación.

Como siguiente y último paso, abriremos la carpeta «Windows» y localizaremos dentro de ésta la carpeta «Escritorio». Marcaremos ésta y, finalmente, la arrastraremos hasta el botón de «Inicio». Y ya está.

155 Atributos de ficheros

Básico

Si pulsamos sobre cualquier fichero con el botón derecho del ratón y seleccionamos la opción correspondiente a «Propiedades», se desplegará generalmente una pestaña con cuatro casillas de verificación. Dichas casillas se corresponden con los atributos del fichero (archivo, sólo lectura, oculto y/o escondido), por lo que serán de suma utilidad a la hora de modificar el contenido de ficheros ocultos o de sólo lectura, por ejemplo.



156 Ayuda al alcance de la mano

Básico

Para acceder a la ayuda del sistema operativo basta con acceder a «Inicio» y desde aquí pulsar la opción «Ayuda».

157 Trucos de arranque

Básico

Por defecto, al inicio del sistema, tanto Windows 95 como Windows 98 muestran algún truco o sugerencia acerca de cómo usar algún aspecto del sistema operativo. El cuadro de diálogo incorpora una casilla de verificación para que dichos trucos no se vuelvan a mostrar.

Sin embargo, si nos arrepentimos de esta decisión, tendremos que dirigirnos a «Inicio», «Programas», «Accesorios» y activar allí la llamada correspondiente.

158 Manual con ayuda técnica

Intermedio

Si la ayuda disponible desde el botón de «Inicio» no es suficiente para satisfacer nuestras dudas, tenemos la posibilidad de acceder a un manual de contenido más técnico, denominado «Manual de recursos».

La versión en formato electrónico de éste se encuentra en el CD original del sistema operativo, dentro de las carpetas *admin\reskit\helpfile*, en forma de un fichero de ayuda denominado *win95rk* o *win98rk* (dependiendo del sistema operativo en cuestión).

159 Atajos de teclado para el Explorador de Windows

Básico

Tarea	Combinación de teclas
Seleccionar todo	Ctrl+A (W95), Ctrl+E (W98)
Renombrar	F2
Encontrar	F3
Cerrar explorador	Alt+F4
Refrescar ventana	F5
Alternar entre paneles	F6 (o Tab)
Mostrar menú de contexto	Mayús+F10
Mostrar propiedades	Alt+Intro
Ir a la carpeta padre	Retroceso
Deshacer	Ctrl+Z

160 Acceso directo al «Panel de control»

Intermedio

Tras crear un acceso directo a un fichero denominado *control.exe*, que se puede encontrar en la carpeta *Windows*, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre el mismo, seleccionando entonces «Propiedades» y la pestaña correspondiente a «Acceso directo».

Como se puede ver, existe un cuadro de diálogo para las teclas, de modo que posicionaremos el puntero del ratón dentro de dicho cuadro y pulsaremos la combinación de teclas «Ctrl+Alt+C». A partir de ese momento podremos activar el mencionado acceso directo bien por el método «tradicional», bien por un atajo de teclado.

161 Capturar mensajes de error

Básico

Si se produce cualquier situación anómala en el transcurso del funcionamiento del sistema, siempre tenemos la posibilidad de capturar una imagen que refleje ésta. Bastará con pulsar la tecla «Impr. Pant.», de modo que la imagen quedará almacenada temporalmente en el portapapeles.

Para pegar la pantalla en Paint, por ejemplo, teniendo abierta esta aplicación pulsaremos la combinación de teclas «Ctrl+V».

162 Fondo de escritorio desde Paint

Básico

La herramienta de dibujo incorporada en el sistema operativo cuenta con la posibilidad de convertir en fondo de pantalla o tapiz cualquier imagen que se genere o abra desde Paint. Para ello dispone de una opción propia dentro del menú «Archivo», para guardar dicha imagen como fondo de pantalla.

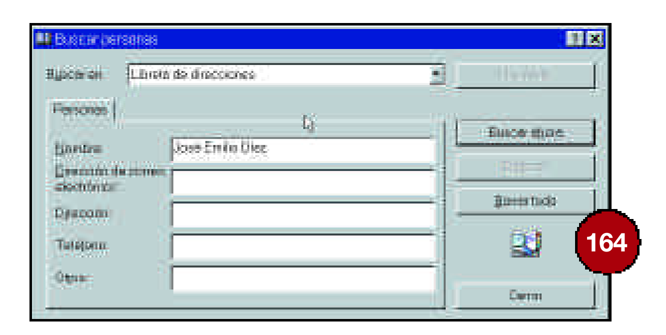
163 Abrir una página web desde «Ejecutar»

Básico / W98

La mayor integración del escritorio activo con la Red se demuestra en detalles tales como que desde el propio cuadro de diálogo «Ejecutar» se puede abrir una página web, simplemente con teclear allí la dirección correspondiente.

164 Utilizar el menú «Inicio» para buscar personas y buscar en la Web

Intermedio



Desde el menú «Inicio» se puede ir a la página «Búsquedas en Internet» de Microsoft, que permite conectar con el servicio de búsqueda que se elija o con multitud de sitios de referencia útiles. También se pueden buscar personas en Internet, mediante cualquiera de los numerosos servicios de directorios disponibles.

165 Elegir estilo Web o clásico para las carpetas

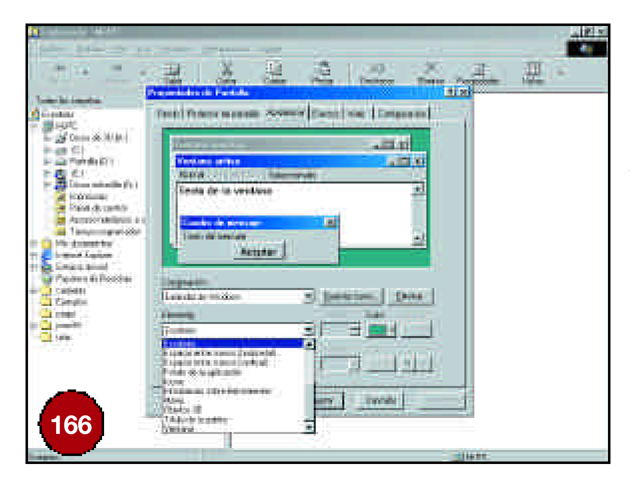
Intermedio / W98

Si tenemos instalado el nuevo escritorio, se puede diseñar la apariencia y el funcionamiento que queremos para las carpetas. Al elegir el estilo Web, el escritorio será «activo», todas las carpetas tendrán la apariencia de páginas web y bastará una pulsación de ratón para abrir los elementos. Por el contrario, mediante el estilo clásico el funcionamiento será el habitual de versiones previas de Windows.

No obstante, también es posible llegar a una combinación de equilibrio entre ambos enfoques, desactivando la interfaz Active Desktop, eligiendo las carpetas individuales que se quieren ver en estilo Web, utilizando el modo de doble pulsación en todas partes excepto en el explorador de Web, o subrayando los títulos de los iconos sólo cuando el puntero del ratón pase sobre ellos.

166 Cambiar las fuentes de pantalla

Avanzado



Si no nos gusta el tipo de letra que vemos en los distintos títulos presentes en el escritorio, podemos cambiarlo. Ahora bien, no recomendamos dicha posibilidad a usuarios con poca experiencia; y, como consejo general, recomendamos encarecidamente a todos nuestros lectores que vayan apuntando en un papel los datos que modifiquen para poder volver atrás.

Para modificar las fuentes pulsaremos con el botón derecho del ratón en cualquier punto vacío de la pantalla, escogeremos la opción «Propiedades» y nos dirigiremos a la pestaña «Apariencia». Allí, bajo la opción de «Elemento» encontraremos, en forma de vista desplegable, todos aquellos elementos susceptibles de alguna modificación (tipo y tamaño de letra incluidos).

167 Un Explorador más accesible

Básico

Para conseguir acceder más rápidamente al Explorador de Windows pulsaremos en el botón de «Inicio» y seleccionaremos «Buscar» y «Archivos y carpetas». En la pestaña de «Nombre y ubicación» escribiremos *explorer.exe* en el apartado de «Nombre», al mismo tiempo que indicamos *c:* en el apartado de «Buscar en:», sin olvidar marcar la casilla de verificación de «Incluir subcarpetas».

Como punto y final, pulsaremos el botón «Buscar ahora», seleccionando a continuación con el botón derecho del ratón el icono del Explorador. Sin soltarlo, lo arrastraremos hasta llegar al escritorio, seleccionando la opción «Copiar aquí» en cuanto soltemos dicho botón derecho.

168 Barra de tareas sin ratón

Básico

En algunas ocasiones resulta mucho más efectivo saber moverse con rapidez a través de la barra de tareas que andar desplazando el ratón de un lado para otro. Esto se consigue con suma facilidad, puesto que el contenido de dicha barra se activa con la pulsación conjunta «Ctrl+Esc», y a partir de aquí podemos desplazarnos con las flechas de cursor, pulsando «Intro» para lanzar un punto seleccionado.

169 Esconder la barra de tareas

Básico

Junto con la posibilidad de mantenerla oculta de forma automática («Inicio», «Configuración, «Barra de tareas», desactivar «Siempre visi-

ble» y activar «Ocultar automáticamente»), el escritorio de Windows nos ofrece también la posibilidad de hacer «desaparecer» la barra de tareas. Para este segundo método, bastará con posicionar el puntero del ratón sobre el borde de la barra de tareas y, en el momento que veamos que se convierte en una flecha de doble punta, pulsar y desplazar hacia el borde de la pantalla. De este modo, lo que se consigue es tener una barra de tareas de dimensión cero

170 La papelera de reciclaje

Avanzado

Para modificar el nombre y los iconos asociados a la papelera de reciclaje, ejecuta el Regedit y localiza la clave correspondiente a *HKEY_CLASSES_ ROOT\CLSID*, buscando a continuación la cadena *{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}*. Tras seleccionar ésta, en el panel derecho aparecerá el nombre de la papelera, con lo que podremos proceder a cambiarlo.



Como siguiente paso, desplegaremos la carpeta seleccionada, accediendo a la siguiente, llamada *DefaultIcon*. Al pulsar sobre ésta veremos que hay tres líneas, que corresponden respectivamente a predeterminado, vacío y lleno, y cada una de las cuales hace referencia a un enlace al fichero *shell32.dll*, seguidas por una cifra. Este fichero contiene los distintos iconos disponibles, mientras que la cifra tan sólo indica el número de icono dentro del fichero.

171 Añadir tipos de documentos

Intermedio

Cuando pulsamos con el botón derecho del ratón en cualquier punto vacío del escritorio, se despliega un menú emergente en el que aparece una entrada denominada «Nuevo». Pulsando sobre ésta, se desplegará un nuevo menú en el que se muestra una recopilación de los posibles tipos de documentos registrados.

Estos documentos van quedando registrados a medida que vamos instalando aplicaciones, aunque también es posible personalizar el correspondiente menú para que aparezcan nuevos tipos de ficheros. Para ello, como suele ser habitual, recurriremos a nuestro conocido Regedit, localizando la entrada correspondiente a *HKEY_CLASSES_ROOT* y buscando la extensión del tipo de nuestro interés.

Como siguiente paso crearemos un nuevo valor de cadena, valor que colgará de dicha extensión con el nombre *ShellNew* Análogamente, crearemos también otro valor de cadena con el nombre *FileName* y con valor igual al valor del *path* entero del fichero que deseamos crear (como por ejemplo, una plantilla de Word).

172 Cambiar el tamaño de los iconos

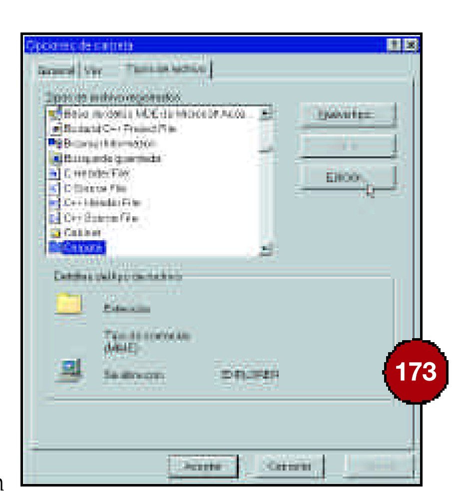
Intermedio

Son muchos los usuarios que se quejan de que el tamaño que los iconos poseen no es el más adecuado para distinguir sus detalles. Sin embargo, mediante las instrucciones que indicamos en este truco, su modificación es relativamente sencilla.

Como primer paso iniciaremos el Regedit, procediendo a localizar la clave *HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop\WindowMetrics*. Seguidamente, buscaremos en la parte derecha de la ventana la clave de nombre *ShellIconSize* y modificaremos su valor para incrementar el tamaño de los iconos.

173 Cambiar el icono de las carpetas

Básico



Desde «Opciones», en la opción de menú «Ver», pulsaremos sobre «Tipos de archivo», desplazándonos a continuación hasta quedar posicionados sobre el tipo «Carpeta». Pulsaremos entonces el botón «Editar» y, para concluir, pulsaremos sobre el botón «Cambiar icono». Si no se sabe dónde buscar, los ficheros *shell32.dll* y *moricons.dll* constituyen un buen punto de partida.

174 Para instalar y desinstalar

Intermedio

Si realizamos numerosas instalaciones y desinstalaciones de manera habitual (algo que no resulta nada descabellado si tenemos en cuenta únicamente la cantidad de demos y aplicaciones que recibimos mensualmente a través de los CD-ROM editados por nuestras revistas favoritas, PC ACTUAL y HOME PC), es muy recomendable que tengamos un acceso directo en nuestro escritorio al asistente de instalación y desinstalación.

Para crearlo tenemos que abrir el «Panel de control», pulsar con el botón derecho en «Agregar y quitar programas» y seleccionar la opción de «Crear acceso directo». Casi de inmediato aparecerá un error indicando que esto no es factible, pero ofreciéndonos la posibilidad de crear dicho acceso directo en el escritorio.

175 Modificación de los colores

Básico

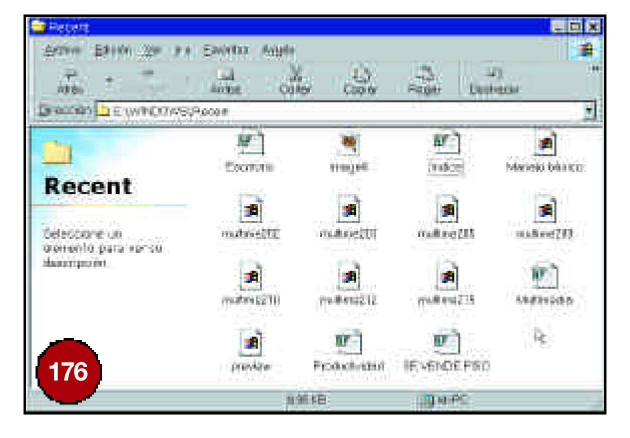
Por defecto, Windows utiliza una configuración predefinida de colores, aunque ésta puede resultar un tanto insulsa. Para modificarla, nada más simple que pulsar con el botón derecho del ratón sobre cualquier punto del Escritorio, escogiendo «Propiedades» y a continuación la pestaña «Apariencia». Desde aquí podremos escoger cualquiera de las opciones predeterminadas disponibles (pulsando sobre la opción «Combinación») o bien establecer nuestra propia configuración, seleccionando el elemento que deseamos modificar y decidiendo su tamaño, color y fuente.

Productividad

Desde la aparición de Windows 95, la crítica especializada coincidió en afirmar que la curva de aprendizaje del nuevo sistema operativo era bastante más rápida que en el caso de Windows 3.x.
Y obviamente, una mayor velocidad de aprendizaje se traduce en una mayor productividad en el uso diario del sistema, pero siempre existen trucos que pueden ayudarnos a incrementar nuestro rendimiento. A ellos dedicaremos el presente apartado.

176 Acceso rápido a documentos

Básico



Para agregar documentos al menú «Documentos», que aparece como opción al pulsar sobre el botón de «Inicio», tenemos que abrir la ventana correspondiente al Explorador de Windows. A continuación, abriremos la carpeta *Recent*, que se encuentra en el interior de la carpeta *Windows*, y agregaremos en ésta tantos accesos directos a documentos como necesitemos.

177 Minimizar todas las ventanas

Básico / W98

Si en nuestro ordenador tenemos un teclado ampliado, de 105 teclas (de los que añaden dos teclas con el icono de Windows a ambos lados de la barra espaciadora), otra forma de minimizar rápidamente todas las ventanas abiertas consiste en pulsar simultáneamente cualquiera de estas teclas «Windows» junto con la tecla «D».

178 Aligerar el contenido del menú «Documentos»

Básico

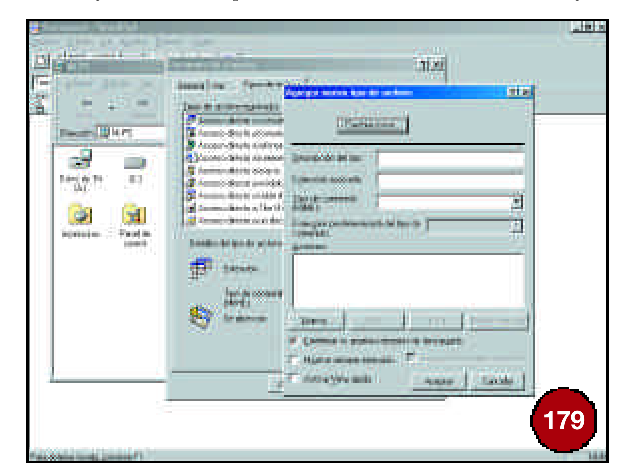
A medida que trabajamos con documentos, el contenido del menú del mismo nombre crece de forma que puede llegar a ser más un estorbo que una ventaja. En ese caso bastará con abrir la ventana correspondiente al Explorador de Windows, seleccionando a continuación la carpeta *Recent*, situada en el interior de la carpeta *Windows*. Por último, seleccionaremos todos aquellos elementos que no deseamos volver a ver y los borraremos.
Si en vez de eliminar documentos sueltos queremos borrar todos los documentos de una vez, nos dirigiremos al botón «Inicio» y seleccionaremos sucesivamente las opciones correspondientes a «Configuración» y «Barra de tareas». Se abrirá entonces una nueva ventana, en la que elegiremos la pestaña «Programas» del menú «Inicio», dentro de la cual pulsaremos sobre el botón «Borrar» que aparece en la sección correspondiente a «Menú Documentos».

WordPad es un procesador de textos compatible con Word que se incluye de serie en Windows 95 y 98

179 Plantillas en WordPad

Intermedio

¿Quién no ha oído hablar alguna vez de WordPad, el procesador de textos compatible con Microsoft Word y que se incluye de serie en los sistemas operativos Windows 95 y 98? Aunque no llega a alcanzar toda la funcionalidad de su «hermano mayor», lo cierto es que se trata de una herramienta muy útil en el día a día y que, a buen seguro, satisface las necesidades de muchos usuarios hasta el punto de no requerir una inversión posterior en este tipo de aplicación.
Sin embargo, su aparente sencillez disimula algunas de sus capacidades, tan llamativas como desconocidas para gran parte de sus usuarios habituales. Buen ejemplo de ello lo constituye la creación y utilización de plantillas, es decir, documentos tipo que servirán como base o modelo para el desarrollo de nuevos documentos de texto.
Para su generación se requiere acceder a WordPad («Inicio», «Programas», «Accesorios», si lo instalamos durante la fase inicial) y seleccionar la opción «Nuevo» del menú «Archivo». En dicho documento habremos de generar todos los cambios que queremos incorporar en la plantilla, como tipos de letra, tamaño de las mismas, formato de alineación, márgenes, etc.



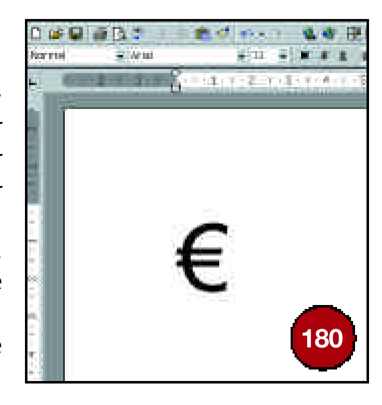
Como norma general, es recomendable añadir texto falso en las líneas en que modifiquemos alguna característica, tanto para saber dónde comienzan a aplicarse éstas como para poder aplicar algunas de ellas (por ejemplo, no podemos aplicar un cambio de fuente salvo que escribamos al menos un espacio en blanco).
Una vez realizadas todas las modificaciones, salvaremos este documento con el nombre que queremos que tenga nuestra plantilla (por ejemplo, *plantilla.plw*) y saldremos de WordPad.
A continuación escogeremos el apartado «Opciones» del menú «Ver» que aparece al desplegar la ventana «MiPC». En dicho apartado seleccionaremos la pestaña «Tipos de archivo» y pulsaremos sobre el botón «Nuevo».
De este modo aparecerá una nueva ventana, en la que tendremos que rellenar los datos correspondientes a nuestra plantilla. Así, como «Descripción de tipo» indicaremos «Plantilla de WordPad»; mientras que como «Extensión asociada» indicaremos la que hemos guardado previamente, es decir, en nuestro caso «plw».

Pulsaremos ahora el botón «Nuevo», con lo que se desplegará una nueva ventana. En ésta tendremos que indicar la «Acción» (*open*) y la ruta completa de WordPad en el apartado «Aplicación» que se utiliza para realizar la acción (*"c:\archivos de programa\accesorios\wordpad.exe"*). Ojo a las comillas, porque si no se indican, el truco no funcionará.
Una vez aceptados los cambios y cerradas todas las ventanas, desde ese momento cada vez que pulsemos dos veces sobre un documento con extensión «plw», se abrirá el WordPad. La forma habitual de uso de estas seudoplantillas consistirá en definir tantas como tipos de documentos deseemos, abrirlas cada vez que queramos crear un documento de un tipo concreto y salvarlas a continuación con extensión «doc» antes de proceder a realizar ningún cambio.

180 Obtener el símbolo del euro

Básico / W98

Ahora que se acerca el momento en que el euro sustituya a nuestra entrañable peseta, este truco puede ser de gran interés para buena parte de nuestros lectores. Aunque no tengamos un teclado extendido, de los que incorporan el nuevo carácter monetario, para conseguir el símbolo en cuestión basta con tener Windows 98 y tener activada una fuente Arial, Courier New o Times New Roman, pulsando a continuación la combinación de teclas «Alt Gr+E».



181 «Barra de herramientas» de ficheros

Básico / W98

Si tienes Windows 98 instalado junto con Explorer 4 o 5 puedes crear una barra de herramientas cuyo contenido sean los ficheros de una carpeta. Para ello arrastra, desde la ventana del Explorador de Windows, la carpeta que quieres que aparezca en forma de barra, desplazándola hasta que toque uno de los bordes del escritorio (ojo, porque si te quedas corto, la carpeta se moverá al escritorio desde su situación original).
Hecho esto, pulsando con el botón derecho del ratón sobre la misma, tendremos la posibilidad de cerrarla, configurarla para que no muestre el título, configurarla para que los iconos sean de menor tamaño o configurarla para que se oculte de manera automática.

182 Reinicio rápido

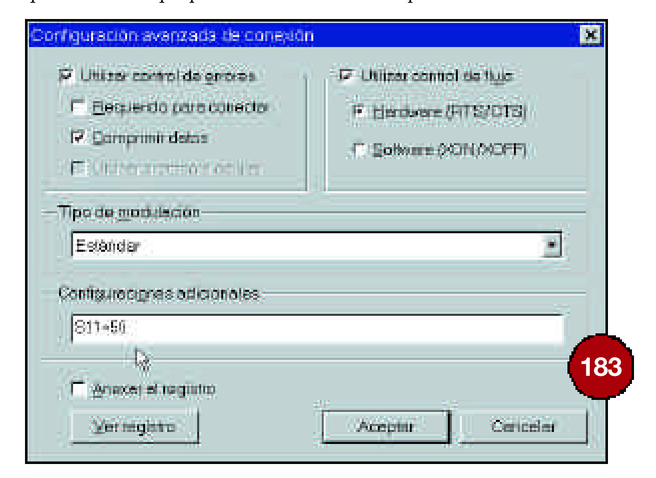
Básico

Para tener la posibilidad de reiniciar el ordenador en cualquier momento, sin necesidad de recurrir a la combinación de teclas «Ctrl+Alt+Supr» y sin tener que esperar durante un cierto tiempo hasta que el sistema se cierre por completo, podemos recurrir a generar un acceso directo de características muy peculiares.
El primer paso para generar dicho acceso directo consiste en crear, mediante un editor cualquiera (como el «Bloc de notas», por ejemplo), un fichero que podemos llamar *quickstart* (el nombre es indiferente) y que contendrá únicamente la orden *@exit* (ojo, porque la arroba es imprescindible).
Este fichero tenemos que guardarlo directamente en la partición de arranque (c:), creando a continuación un acceso directo desde el escritorio. Una vez generado este acceso, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionaremos la opción denominada «Propiedades».
Se desplegarán entonces una serie de pestañas, de las que seleccionaremos la marcada como «Avanzado», escogiendo la opción de «Modo MS-DOS» y desactivando la casilla correspondiente a «Avisar antes de entrar en modo MS-DOS». A continuación, en la pestaña «Programa» marcaremos la casilla de verificación correspondiente a «Cerrar al salir».
Tras cerrar las ventanas, nuestro acceso directo quedará listo para funcionar. Para personalizarlo es aconsejable modificar su icono, consultando los ficheros *moreicons.dll* o *shell32.dll.*

183 Para que el módem marque más rápido

Intermedio / W98

Para acelerar la velocidad de marcación de nuestro módem, basta con dirigirnos a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», y allí seleccionar el icono de «Modems». Al desplegar éste aparecerá una nueva ventana con los modelos instalados en nuestra máquina, en la que tendremos que pulsar sobre el botón «Propiedades».



Del cuadro que aparecerá a continuación tendremos que escoger la pestaña de «Conexión», pulsando entonces sobre el botón de «Avanzadas» e incluyendo en el apartado de «Configuraciones adicionales» la cadena de caracteres *S11=50*.

184 Acceder a todas las fuentes True Type

Básico

Si somos aficionados a «coleccionar» fuentes True Type, es bastante probable que tras instalar 250 tipos de letra distintos en nuestro sistema no podamos acceder a todas ellas desde nuestras aplicaciones. En este caso la causa no se debe a que hayamos realizado mal la instalación de las mismas, ni a que haya que modificar algún valor específico del registro.
La solución es mucho más sencilla, puesto que basta con acceder a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», ejecutando desde allí el icono correspondiente a «Sistema». De las pestañas que aparecen a continuación tenemos que seleccionar la que se encuentra identifica-

da como «Memoria virtual», pulsando seguidamente sobre el botón de «Memoria virtual».
Aunque lo habitual es que sea el propio sistema operativo el que se encargue de gestionar ésta, en este caso marcaremos la casilla de «Permitir» especificar la configuración de memoria virtual, estableciendo como «Mínimo» el valor de 30 y como «Máximo» el que viene especificado por defecto (no hay máximo). Por último, tras aceptar que se guarden los cambios efectuados, reiniciaremos el sistema. La próxima vez que lo encendamos tendremos todas las fuentes a nuestra disposición.

185 Eliminar enlaces rotos

Básico / W98

Cuando eliminamos aplicaciones o trasladamos la carpeta en la que se encuentran, aparecen enlaces rotos o huérfanos que, a la larga, resultan bastante molestos para los usuarios. Para eliminar éstos, basta con acceder al CD-ROM de la versión final de Windows 98, a la carpeta denominada *tools\reskit\desktop*, y localizar una aplicación de nombre *chklnks.exe*.

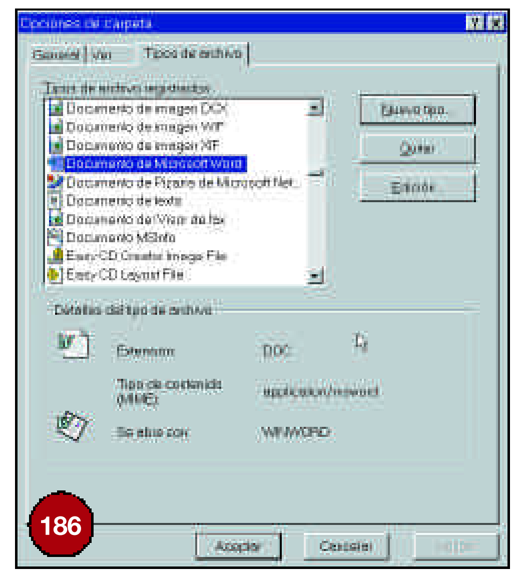


Dicha utilidad se puede ejecutar desde el propio CD-ROM, y se encarga de rastrear nuestro disco duro para localizar todos aquellos enlaces que, por una razón u otra, han quedado rotos. Hecho esto, los seleccionaremos y los eliminaremos a continuación, ya que ocupan espacio de forma innecesaria.

186 Asociaciones con más de una extensión de archivo

Intermedio

Por defecto, a medida que vamos instalando aplicaciones en nuestro ordenador, van quedando registrados los nuevos tipos de archivo (o incluso algunos de los ya existentes) para que se abran con éstas. Esto es lo que se conoce como asociaciones, y aunque en la mayoría de los casos resulta bastante útil, puesto que basta con pulsar dos veces sobre el icono correspondiente a un fichero para que se lance la aplicación asociada, en algunas ocasiones nos gustaría poder tener mayor flexibilidad.
El proceso es relativamente sencillo, y para explicarlo con mayor claridad vamos a desarrollar un ejemplo paso a paso, según el cual asociaremos la extensión .DOC tanto a Microsoft Word como al WordPad incorporado en el sistema operativo (el método es el mismo, con independencia del nombre de las aplicaciones que se empleen para ello).



El primer paso consiste en abrir la ventana correspondiente a «Mi PC» y seleccionar a continuación el epígrafe «Opciones» dentro del menú «Ver». El siguiente paso consiste en escoger «Tipos de archivo» y en la lista «Tipos de archivos registrados» pulsar sobre el denominado «Microsoft Word 97 (Documento)». Ahora hay que pulsar sobre el botón «Editar» y a continuación sobre el botón «Nueva». Ahora, en «Acción» teclearemos «Abrir con WordPad», por ejemplo (este valor tan sólo define la nueva acción, por lo que podremos escribir lo que queramos). El paso importante es el que viene a continuación, ya que en «Aplicación utilizada para realizar la acción:» tendremos que escribir la ruta en la que se encuentra el nuevo fichero que queremos asociar. En nuestro caso (atención, porque las comillas son necesarias):
"C:\Archivos de programa\Accesorios\WordPad.exe" "%1"
Para concluir bastará con cerrar las ventanas abiertas, hasta llegar a la ventana de «Mi PC». A partir de este momento, cada vez que pulsemos dos veces sobre un fichero con extensión .DOC dicho fichero se abrirá en Microsoft Word 97. Pero si pulsamos con el botón derecho sobre él (una única vez), en el menú de contexto aparecerá la opción «Abrir con WordPad».

187 Ver contraseñas de recursos compartidos

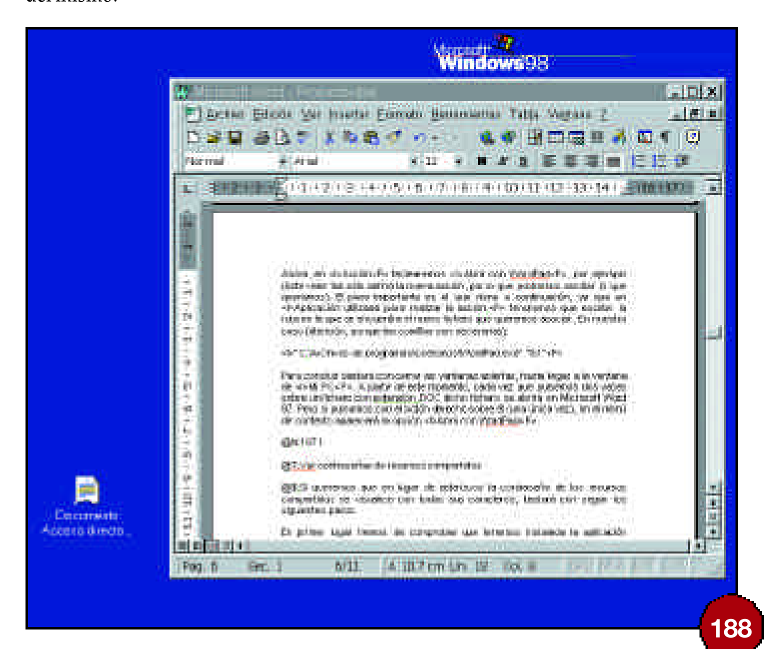
Intermedio

Si queremos que en lugar de asteriscos la contraseña de los recursos compartidos se visualice con todos sus caracteres, bastará con seguir los siguientes pasos:
En primer lugar hemos de comprobar que tenemos instalada la aplicación *poledit.exe* o «editor de planes de sistema». Si no es así, nos dirigiremos al «Panel de control», al icono de «Agregar o quitar programas» y seleccionaremos la pestaña «Instalación de Windows», dentro de la cual tendremos que seleccionar «Accesorios» y pulsar sobre el botón de «Utilizar disco». A continuación, pulsaremos el botón «Examinar» y buscaremos la ruta correspondiente a *D:\ADMIN\APPTOOLS\POLEDIT*(suponiendo que nuestro CD-ROM se encuentra en D:). En la ventanita de «Abrir» se verán dos archivos con extensión .INF, que se deben seleccionar y pulsar después el botón de «Instalar».
Una vez instalado el «editor de planes», lo ejecutaremos desde el cuadro de diálogo «Ejecutar», tecleando *poledit.* Una vez abierto, seleccionaremos las opciones correspondientes a «Archivo», «Abrir registro» y «PC local». Pulsaremos dos veces sobre «Red», seleccionando «Contraseñas» y deshabilitando la casilla correspondiente a «Ocultar contraseñas compartidas con asteriscos». Para concluir pulsaremos «Aceptar» y cerraremos el editor de planes, guardando los cambios en el registro (pide confirmación), reiniciando por último el sistema.

188 Acceso directo a un punto concreto de un documento de Word 97

Intermedio / W98

Entre las muchas posibilidades que nos ofrecen los accesos directos dentro de Windows 98, existe una característica que nos permite generar un acceso de modo que Word 97 sea capaz de abrir un documento particular y quedar posicionado en un punto concreto dentro del mismo.



Como primer paso para conseguirlo tendremos que tener abierto en Word el documento en cuestión, pero de tal forma que el tamaño de la ventana nos permita visualizar parte del escritorio (a ser posible, una parte vacía del mismo).

Seleccionaremos entonces la frase o palabra en la que queremos que Word quede posicionado al abrir el documento, pulsando el botón derecho del ratón sobre ésta mientras la desplazamos al escritorio. Aparecerá entonces un menú desplegable, del que escogeremos la opción denominada «Crear acceso directo aquí».

A partir de ese momento, cada vez que pulsemos dos veces sobre el acceso directo que acabamos de crear, Word se encargará de abrir el documento seleccionado, con el cursor posicionado en el punto antes definido.

189 Optimizar el acceso a disco

Intermedio

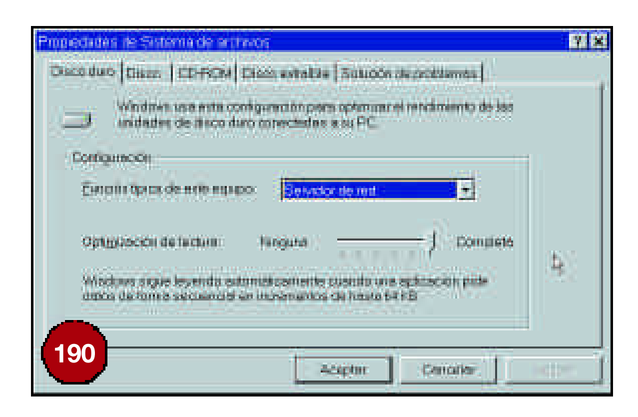
El mejor método para mejorar el rendimiento de nuestro sistema consiste en separar el disco duro en que se encuentra el sistema operativo del disco en el que se almacena el fichero de intercambio de memoria virtual (de modo que nos harán falta dos discos duros, ya que si hacemos uso de dos unidades situadas en un mismo disco no notaremos diferencia alguna con respecto a un comportamiento normal).

El motivo de este incremento de rendimiento reside en que los cabezales de un mismo disco no tendrán que estar moviéndose de manera alternativa entre los ficheros del sistema y el archivo de intercambio, sino que podrán hacerlo de forma cuasi-paralela.

Para conseguirlo bastará, aparte de tener correctamente instalados y configurados dos discos duros, con acceder a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», seleccionando entonces el icono «Sistema» y pulsando sobre la pestaña «Rendimiento». Como último paso, pulsaremos el botón de «Memoria virtual», indicando entonces la unidad en la que se almacenará el mencionado fichero de intercambio.

190 Optimizar el rendimiento del sistema de archivos

Intermedio



Si nuestro ordenador cuenta con al menos 64 Mbytes de memoria RAM, podemos mejorar el rendimiento del sistema de archivos accediendo a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», seleccionando entonces el icono «Sistema» y pulsando sobre la pestaña «Rendimiento». A continuación pulsaremos sobre el botón de «Sistema de archivos» y modificaremos la función típica del equipo a la opción «Servidor de red».

El siguiente paso consistirá en acceder a «regedit» y localizar la clave correspondiente a *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\FSTemplates\Server*, modificando entonces los valores denominados «Namecache» y «Pathcache» para que contengan respectivamente las cadenas *a9 0a 00 00* y *40 00 00 00*.

191 Añadir accesos rápidos al menú de «Inicio»

Básico

Si desde el escritorio o desde la ventana del Explorador de Windows seleccionamos algún icono y lo arrastramos hasta el botón de «Inicio», éste quedará añadido de forma automática en la parte superior de dicho menú de «Inicio».

192 Expandir niveles con rapidez

Básico

Si estamos trabajando con el Explorador de Windows, sabemos que cuando de una carpeta cuelgan más elementos esto se simboliza por medio de un símbolo «+», bastando con pulsar sobre dicho símbolo para que se despliegue la rama correspondiente. Ahora bien, si lo que queremos es expandir todos los elementos disponibles en la estructura, sin necesidad de ir pulsando símbolo a símbolo, bastará con pulsar la tecla asterisco situada en el teclado numérico.

193 Arrastrar documentos sobre aplicaciones

Básico

En el caso poco probable de que un determinado tipo de fichero no se encuentre registrado en nuestro sistema, podemos abrirlo rápidamente desde una aplicación capaz de comprenderlo. Para ello bastará con tomar el icono correspondiente al fichero y arrastrarlo hasta posicionarlo encima de la aplicación, con lo que automáticamente ésta se ejecutará, abriendo entonces el documento antes seleccionado.

194 Atajos de teclado

Básico

Aunque Windows es un sistema operativo de tipo gráfico, no debemos olvidar que la utilización de ciertos atajos de teclado puede sernos de gran utilidad. Así, entre otros, mencionaremos los siguientes:

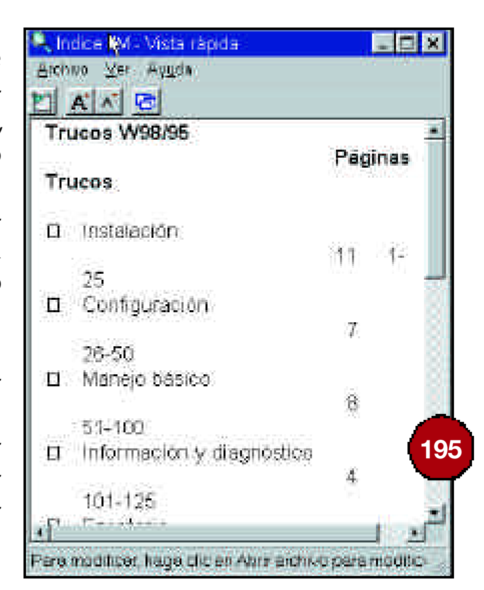
Tarea	Combinación de teclas
Maximizar una ventana	Alt+Espacio+X
Minimizar una ventana	Alt+Espacio+N
Restaurar una ventana a su tamaño original	Alt+Espacio+R
Cerrar una ventana	Alt+F4
Alternar entre aplicaciones	Alt + Tab
Seleccionar todos los objetos de una carpeta	Ctrl + E
Repetir un paso previo	Ctrl+ Y
Deshacer un paso previo	Ctrl+Z
Presentar el menú de «Inicio»	Ctrl+Esc
Ir al principio de una carpeta o ventana	Ctrl+Inicio
Ir al final de una carpeta o ventana	Ctrl+Fin
Renombrar un fichero o carpeta	F2
Mostrar el menú que aparece con el botón derecho del ratón	Mayús+F10
Movernos hacia atrás por un cuadro de diálogo	Mayús+Tab

195 Uso de vista rápida

Básico

La utilidad «Vista rápida», que no se instala por defecto durante la selección de elementos a instalar, es decir, que es responsabilidad del usuario preocuparse de seleccionarla, es posiblemente una de las herramientas más prácticas que se encuentran en el interior del sistema operativo de Microsoft.

Su utilidad es bien simple, ya que se comporta como una especie de visor, capaz de reconocer los formatos de fichero más habituales y mostrándonos el contenido de los documentos sin necesidad de cargar la aplicación con la que éstos fueron creados.



196 Avisos sonoros

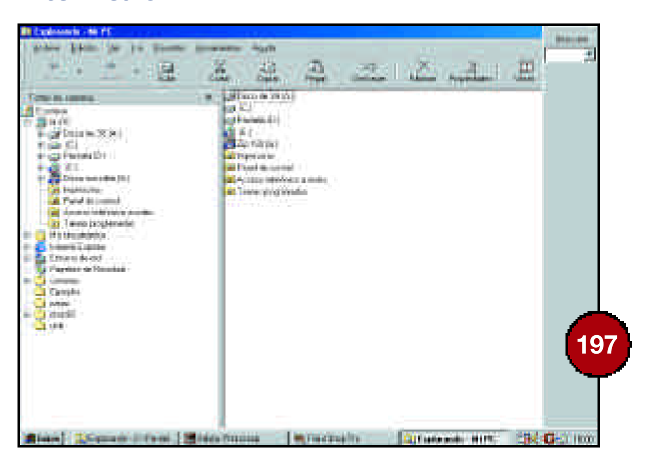
Básico / W98

Si hacemos uso de las opciones de accesibilidad incorporadas en Windows 98, podemos configurar el sistema operativo de modo que, cada vez que pulsemos las teclas de bloqueo de mayúsculas o de bloqueo de números, éste emita un pitido sonoro con el fin de recordarnos que no hemos de dejarlas bloqueadas.

Para ello bastará con dirigirnos a «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y, dentro de éste, al icono de «Opciones de accesibilidad», desde el que activaremos la opción de utilizar las teclas de control y salvaremos todo.

197 Barra de herramientas flotante

Intermedio



Son muchos los que tienen la mala costumbre de rellenar su escritorio de iconos de documentos y accesos directos, y decimos mala costumbre porque esto dificulta posteriormente la localización de información.

Esta situación se puede evitar, no obstante, de un modo sumamente sencillo, por medio de las denominadas barras de herramientas flotantes (no es un nombre muy adecuado, pero es el habitual), dentro de las cuales se pueden insertar tantos iconos como se consideren necesarios.

Para crear una barra de herramientas flotante, pulsaremos con el botón derecho del ratón en cualquier punto vacío de la barra de tareas, seleccionando entonces las opciones correspondientes a «Barra de herramientas» y «Dirección».

La barra así creada podremos llevarla a cualquier punto del escritorio, arrastrándola con el botón izquierdo del ratón. Una vez posicionada, podremos redimensionarla y añadir toda aquella información que consideremos oportuna.

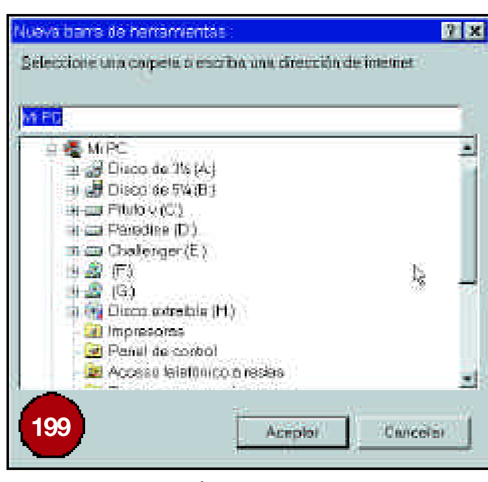
198 Redimensionar ventanas

Básico

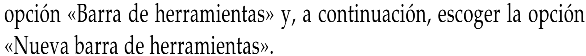
Este sencillo pero efectivo truco nos permitirá redimensionar el tamaño de las ventanas sin necesidad de hacer uso del ratón. Para ello, para minimizar una ventana activa, pulsaremos la combinación de teclas «Alt+Espacio+N». Si lo que queremos es maximizarla, la combinación a utilizar será «Alt+Espacio+X». Finalmente, para restaurarla a su tamaño original, la combinación a emplear será «Alt+Espacio+R». Obviamente, para cerrarla de forma definitiva haremos uso de la clásica combinación «Alt+F4».

199 Añadir otras barras de herramientas

Intermedio



Por defecto, Windows muestra una única barra de herramientas en su pantalla, conocida como barra de inicio, ya que es la que nos permite interactuar con las distintas aplicaciones del sistema desde que arrancamos éste.
Sin embargo, es igual de sencillo añadir otras barras de herramientas que nos permitan acceder rápidamente a otros elementos del sistema. Basta para ello con pulsar el botón derecho del ratón sobre cualquier punto vacío de la barra de inicio, seleccionar la opción «Barra de herramientas» y, a continuación, escoger la opción «Nueva barra de herramientas».



Como último paso tendremos que escoger una carpeta, icono o dirección Internet, y pulsar el botón «OK», momento a partir del cual la barra de herramientas quedará integrada junto a la barra de tareas.

200 Acceso rápido a propiedades de sistema

Básico

Si por motivos personales o profesionales nos vemos obligados a instalar dispositivos hardware con relativa frecuencia, es más que probable que tengamos un abono de acceso a la ventana de «Propiedades del sistema», a la cual se accede de manera habitual a través de «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y «Sistema».
Sin embargo, si en nuestro ordenador contamos con un teclado expandido de 105 teclas, existe un método mucho más rápido de acceder a la susodicha ventana. En efecto, bastará con mantener pulsada cualquiera de las dos teclas Windows, al mismo tiempo que se pulsa la tecla «Pausa/Inter».

La utilidad «Vista rápida» no se instala por defecto, por lo que será el usuario el encargado de instalarla posteriormente

Multimedia

Cuando los ingenieros de Microsoft comenzaron el desarrollo de Windows 95, unos seis años antes de que este sistema operativo llegase al mercado, tuvieron muy claro que entre las características fundamentales del nuevo producto debían predominar dos puntos clave: la orientación hacia Internet y el enfoque multimedia.
Y dicho y hecho, Windows 95, a semejanza del MacOS de Apple, destacó desde el primer momento por sus capacidades multimedia, capacidades que se han visto aún más reforzadas en las versiones posteriores Windows 98 y Windows 98 SE (en esta última, por ejemplo, el reproductor multimedia ha sido mejorado de forma notable).
Sin embargo, hay diversas características multimedia que el usuario puede personalizar con el fin de conseguir una mayor adaptación del sistema operativo a sus gustos o necesidades. En este apartado desvelaremos algunas de ellas.

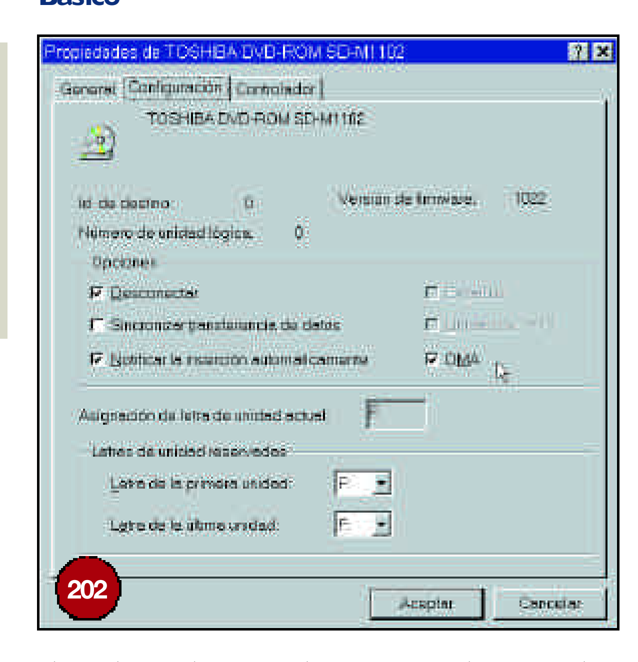
201 Evitar la ejecución automática de un CD de audio

Básico

Tanto Windows 98 como Windows 95 poseen la capacidad de detectar la inserción de los CD de audio en el CD-ROM, procediendo de forma automática a la reproducción de éstos. Para modificar esta configuración por defecto existen dos posibilidades:
Evitar la reproducción en el momento preciso de la inserción del CD de audio, manteniendo pulsada la tecla correspondiente a mayúsculas.
Abrir la ventana correspondiente a «Mi PC» y seleccionar consecutivamente las opciones correspondientes a «Ver», «Opciones», «Tipos de archivo» y «Tipos de archivos registrados». El siguiente paso consiste en buscar el tipo «CD Audio», pulsando dos veces sobre él y seleccionando las opciones correspondientes a «Acciones», «Ejecutar» y «Editar».
Si nos fijamos bien, veremos que en el apartado «Aplicación utilizada para realizar la acción» aparece *C:\Windows\CDPlayer.exe /play*. Para evitar la mencionada reproducción automática bastará con editar dicha línea y eliminar el parámetro */play*.

202 Vídeos sin saltos

Básico



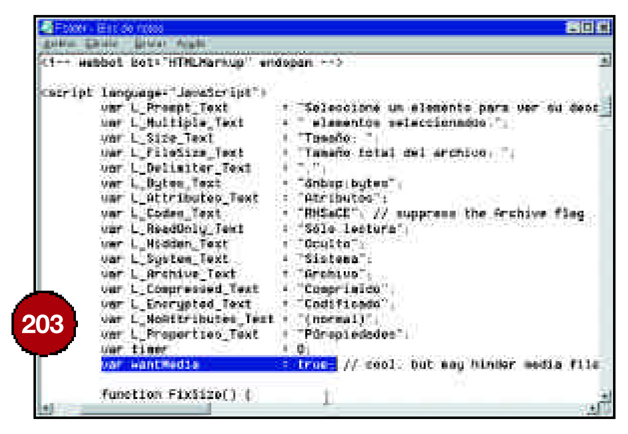
Algunos lectores de CD-ROM dan a sus usuarios la sensación de ir «a saltos», especialmente a la hora de reproducir vídeos multimedia. Sin embargo, la solución es muy simple, ya que basta con acceder a «Inicio», «Configuración», «Panel de control» y «Sistema».
Desde aquí, iremos al «Administrador de dispositivos», seleccionaremos la rama correspondiente a nuestro CD-ROM y pulsaremos sobre el botón «Propiedades». Se desplegarán entonces varias pestañas, de las que escogeremos la correspondiente a «Configuración», activando entonces la casilla identificada como «DMA».
Con esto desaparecerá este molesto problema, aunque hay que tener presente que en algunos lectores de CD-ROM de cierta antigüedad el truco puede no funcionar (para comprobarlo basta con chequear si, una vez realizados los cambios, la casilla está desactivada de nuevo al reiniciar el sistema).

203 Visualización previa de ficheros multimedia

Intermedio / W98

En las diferentes versiones *beta* de Windows 98 existía una característica de previsualización de ficheros multimedia (AVI o WAV, por ejemplo) que, incomprensiblemente, fue deshabilitada por Microsoft en la versión final del producto.

No obstante, existe una forma relativamente sencilla de volver a activar dicha característica. Para ello basta con localizar la carpeta *Web* que se encuentra en el interior de la carpeta *Windows* y, dentro de ésta, localizar un fichero oculto denominado *folder.htt*.



Dados los atributos de este fichero, si inicialmente no podemos verlo dentro de la carpeta correspondiente, pulsaremos sobre el menú «Ver» y escogeremos la opción denominada «Opciones de carpeta». A continuación seleccionaremos la pestaña «Ver» y, dentro de ésta, en «Configuraciones avanzadas», activaremos la opción «Mostrar todos los archivos» que aparece en «Archivos ocultos», dentro de «Archivos y carpetas».

Una vez localizado el mencionado fichero, pulsaremos con el botón derecho sobre éste y escogeremos la opción «Abrir con», seleccionando entonces el «notepad» como aplicación a utilizar. Hecho esto, localizaremos la línea *var wantmedia=false*, modificando ésta para que el contenido de la misma sea *var wantmedia=true*. A partir de este momento, los ficheros multimedia se mostrarán en la parte izquierda de la ventana, bastando con dar una doble pulsación sobre éstos para activarlos.

Por defecto, Windows muestra una única barra de herramientas en su pantalla

204 Mejorar la reproducción MIDI

Intermedio

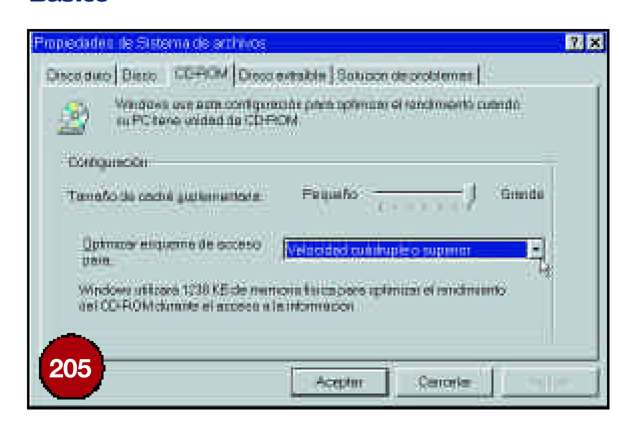
Uno de los fallos que Windows 98 presenta durante el proceso de instalación consiste en no activar de forma correcta algunas tarjetas de sonido con síntesis por tabla de ondas. Esto tiene un efecto inmediato en la reproducción de ficheros de tipo MIDI, que pierden así calidad de forma palpable.

Para comprobar (o, en su caso, realizar) la activación correcta de este tipo de dispositivo nos dirigiremos a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», seleccionando entonces el icono de «Multimedia».

A continuación seleccionaremos la pestaña «MIDI», y comprobaremos que en el cuadro «Salida de MIDI. Instrumento único» aparece el correspondiente dispositivo. Caso contrario, bastará con pulsar una vez sobre éste para que quede seleccionado.

205 Memoria de prelectura

Básico



Tanto Windows 95 como Windows 98 permiten destinar parte de la memoria física instalada para que sirva de memoria cache o de prelectura en las unidades de CD-ROM. De esta forma, la unidad «almacena» en cada pasada más información de la estrictamente necesaria, mejorando así el rendimiento global del sistema.

Para seleccionar la cantidad de memoria que se dedica a estos menesteres accederemos a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», pulsando entonces sobre «Sistema». Desde aquí tomaremos la pestaña «Rendimiento», pulsando finalmente sobre el botón «Sistema de archivos».

Se abrirá entonces una nueva ventana, en la que seleccionaremos la pestaña correspondiente a «CD-ROM», escogiendo entonces el tipo de lector que más se adecué a nuestras necesidades.

206 Efectos especiales

Básico

Desde «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», accediendo al icono «Multimedia» y, dentro de éste, a la pestaña de «Sonido», pulsaremos el botón de «Propiedades avanzadas». A partir de aquí podremos configurar aspectos muy peculiares de nuestro sistema de audio, tales como la definición del tipo de altavoces instalados, la calidad de la conversión o la aceleración por hardware.

207 Asignar sonidos

Básico

Por defecto, el sistema operativo Windows se autoconfigura con efectos de sonido en poco más de una decena de acciones. Sin embargo, simplemente con acceder a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», y seleccionar entonces el icono «Sonidos», se desplegará un cuadro de diálogo en el que podremos personalizar (una por una) la asociación de sonidos a acciones.

208 Control de volumen

Básico

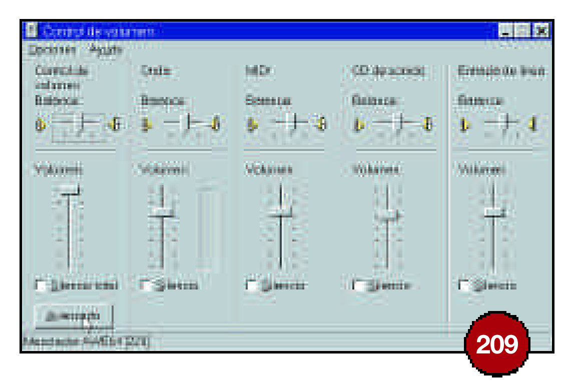
Para agregar un control de volumen a la barra de tareas, nos dirigiremos a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», seleccionando entonces el icono «Multimedia» y pulsando sobre la pestaña denominada «Sonido». En dicha pestaña activaremos la

casilla titulada «Mostrar control de volumen en la barra de tareas», con lo que, una vez guardados los cambios, aparecerá un pequeño altavoz.
Pulsando una vez sobre éste, se mostrará la barra de volumen, mientras que pulsando dos veces podremos configurar las propiedades de audio, de las que hablamos en el truco siguiente.

209 Propiedades de audio

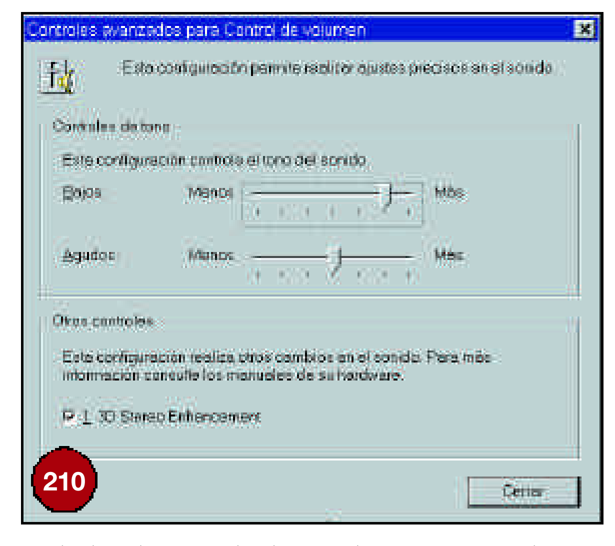
Básico

Para modificar las propiedades de audio, pulsaremos dos veces sobre el control de volumen especificado en el truco 208, de modo que aparecerá una ventana en la que podremos seleccionar tanto el volumen como el balanceado general o el correspondiente a los distintos dispositivos.



210 Propiedades adicionales de audio

Básico



Desde el cuadro que se despliega en el truco 209 tenemos la posibilidad de acceder a dos cuadros adicionales. Uno de ellos, denominado «Propiedades», permite configurar el tipo y cantidad de controles que se mostrarán, mientras que el segundo, denominado «Propiedades avanzadas» nos permitirá realizar el ajuste de graves y agudos, así como la configuración del sonido «Surround», siempre y cuando nuestra tarjeta de sonido admita tal posibilidad.

211 Vídeo AVI como fondo

Avanzado / W98

El nuevo escritorio activo de Windows 98 permite la posibilidad de utilizar un fichero HTML como fondo de nuestro sistema, fichero que puede estar repleto de información de todo tipo, incluso en formato de vídeo. Ahora bien, para obtener el espectacular efecto al que se refiere este truco no es imprescindible ser un gurú de la programación HTML (de hecho, ni siquiera será necesario conocer los fundamentos de este lenguaje), sino que bastará con tener Word 97 y un vídeo en formato .AVI.
Como punto de partida localizaremos un fichero denominado *html.dot*, realizando una doble pulsación sobre éste para que se active Word 97 con un documento nuevo. Antes de continuar haremos un breve inciso, para señalar que es imprescindible que abramos dicho fichero con macros, opción que indicaremos en el cuadro de diálogo que aparecerá a continuación.
El siguiente paso consistirá en salvar el fichero recién creado, con un nombre concreto como *fondo.htm*, por ejemplo. Hecho esto, desde el menú «Insertar» seleccionaremos la opción «Vídeo», indicando dónde se encuentra el fichero correspondiente.
Seguidamente tendremos que redimensionar y reposicionar la imagen del vídeo, para que ésta quede centrada dentro del documento, guardando entonces definitivamente el documento y cerrando Word.
Por último, y ya para concluir, pulsaremos con el botón derecho del ratón en cualquier punto vacío de la pantalla, seleccionando entonces la opción correspondiente a «Propiedades» y la pestaña de «Fondo», seleccionando dentro de ésta el documento que hemos creado a lo largo de los pasos anteriores.

212 Crea tus propios sonidos

Básico



Una de las utilidades más desconocidas y poco usadas de Windows es la «Grabadora de sonidos», la cual sirve, como su propio nombre indica, para capturar sonido con la ayuda de un micrófono, sonido que posteriormente podremos destinar a mil y una posibilidades (asignación a eventos, sonido de fondo en una presentación, etc.).
A esta utilidad se puede acceder desde «Inicio», «Programas, Accesorios» y «Multimedia» (en Windows 95) o «Entretenimiento» (en Windows 98), y su funcionamiento resulta lo bastante intuitivo como para que sea necesario entrar en mayores detalles.

213 Elegir el reproductor de CD Audio

Básico

En equipos en los que existe más de un dispositivo óptico (léase un lector de CD-ROM y una grabadora, por ejemplo), puede darse la curiosa circunstancia de que el sistema se «pierda», y no sepa en cuál de estas unidades debe reproducir los CDs de música.
La solución es realmente simple, ya que basta con acceder al «Panel de control» y seleccionar desde aquí el icono «Multimedia», pulsando finalmente sobre la pestaña «CD de música», pestaña en la que podremos definir tanto la letra de la unidad como el volumen de reproducción de la música.

214 Mejora la calidad de las grabaciones

Básico

Al hacer uso de la grabadora de sonidos son muchos los usuarios que, por descuido o por desconocimiento, crean unas grabaciones llenas de ruido estático y poco inteligibles. La causa de este problema reside en la definición de un volumen de grabación demasiado alto, de modo que su solución es realmente sencilla: basta con fijar dicho volumen a la mitad, aproximadamente.

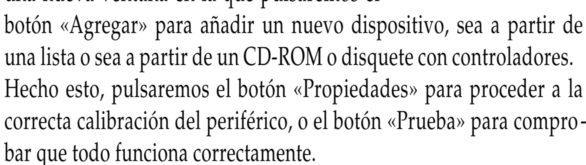
215 Instalación de un «joystick»

Avanzado / W98



Los *joysticks* o mandos de juegos son un accesorio de carácter lúdico pero que se sitúan en la nebulosa frontera del mundo multimedia. El soporte de este tipo de dispositivos se ha visto mejorado con respecto a versiones anteriores del sistema operativo, de ahí que en este último truco de este apartado hayamos decidido explicar los pasos básicos para su instalación.

En este caso accederemos al «Panel de control» y pulsaremos dos veces sobre el icono «Dispositivos de juego», con lo que se abrirá una nueva ventana en la que pulsaremos el botón «Agregar» para añadir un nuevo dispositivo, sea a partir de una lista o sea a partir de un CD-ROM o disquete con controladores. Hecho esto, pulsaremos el botón «Propiedades» para proceder a la correcta calibración del periférico, o el botón «Prueba» para comprobar que todo funciona correctamente.



Conectividad

Junto a sus cualidades multimedia, otra de las premisas de diseño de Windows 95 era favorecer la conectividad, faceta ésta que se ha visto incluso superada en Windows 98, sistema operativo en el que la orientación no sólo hacia Internet sino hacia las redes en general es una constante visible en diversas características.

216 Abrir el Explorador apuntando a una unidad de red

Básico

El Explorador de Windows, por defecto, se abre siempre apuntando a la unidad que contiene el directorio dentro del cual se encuentra instalado el propio Windows. Sin embargo, en el caso de puestos interconectados en red dicho comportamiento resulta poco útil, siendo preferible que se abra apuntando a una unidad de red concreta.

En este caso la solución es sumamente sencilla, ya que bastará con crear un acceso directo al Explorador en el escritorio (para ello basta con pulsar con el botón derecho en algún punto vacío del mismo, seleccionando a continuación «Nuevo» y «Acceso directo», y tecleando por último *explorer.exe* en el apartado correspondiente a línea de comandos).

Una vez creado el mencionado acceso directo, pulsaremos con el botón derecho sobre el mismo y elegiremos la opción correspondiente a «Propiedades», seleccionando a continuación la pestaña titulada «Acceso directo». Dentro de ésta encontraremos un apartado titulado «Destino», en el que debe aparecer el texto *C:\WINDOWS\EXPLORER.EXE*, y al que añadiremos los parámetros */e* y *X:* siendo «X» la unidad de red que queremos que se abra cuando invoquemos al nuevo acceso directo.

217 Reanudar transferencias de ficheros

Básico

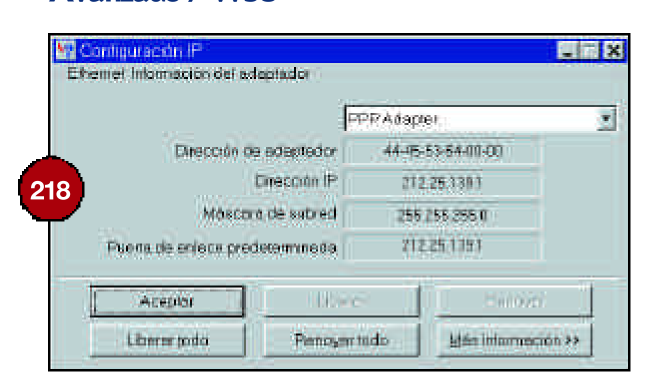
Cuando estamos descargando un fichero desde Internet, es posible que experimentemos cortes de la conexión durante la transferencia. Esto, que en el caso de los ficheros pequeños puede no tener mayor importancia, resulta realmente frustrante cuando el tamaño del fichero en cuestión es grande.

Si cuando sucede esto lo que aparece en nuestra pantalla es un mensaje avisando de dicha circunstancia, pero en segundo plano observamos que la ventana de transferencia sigue abierta, podemos reconectarnos de nuevo al servidor y proseguir la transferencia como si nada hubiera sucedido, siempre y cuando no pulsemos el botón «Cancelar» que aparece en la mencionada ventana de transferencia.

Este truco funciona correctamente con Explorer 4 o superior.

218 Ajuste personalizado de velocidad

Avanzado / W98



Vivimos en la era de las comunicaciones, por lo que ya no resulta extraño que muchas configuraciones se entreguen de serie con un módem completamente operativo, e incluso con una conexión gratuita a Internet. Sin embargo, son realmente extraños los usuarios que han optimizado por completo su conexión a través de su proveedor de acceso, con el fin de obtener ratios de transferencia más elevados.

El problema no se debe a que hayamos configurado el módem como si se tratase de un modelo de menor velocidad, sino a que la información que enviamos se debe fragmentar en «paquetes» de un cierto tamaño. Si este tamaño no es el adecuado, el destino no los reconoce de forma correcta, y devuelve una petición de reenvío, ralentizando así todo el proceso.

Contra lo que pudiera parecer, el ajuste de la velocidad óptima no requiere de complicado instrumental ni de complejos conocimientos, ya que bastará con seguir con mucho cuidado los pasos que describiremos a continuación.

Como punto de partida nos conectaremos a Internet desde «Mi PC» y la carpeta de «Acceso telefónico a redes», pulsando dos veces sobre la cuenta que pretendemos optimizar y cerrando tanto el navegador como el asistente de correo.

A continuación, desde «Inicio» y «Ejecutar», activaremos la utilidad «Configuración de IP» tecleando *winipcfg*. Aparecerá entonces una pequeña ventana, de la que deberemos tomar nota de los datos existentes en la línea de «Dirección IP» (por ejemplo, 212.25.139.1).

El tercer paso consiste en abrir una sesión de MS-DOS y teclear la orden *ping –f –l 500 212.25.139.1*, con lo que debería aparecer un mensaje del tipo «enviados 4 recibidos 0 perdidos 4 (100% loss)». El parámetro «500» especifica el tamaño del paquete seleccionado, y es el que deberemos retocar poco a poco (de 50 en 50 bytes, por ejemplo) hasta alcanzar el valor más apropiado (en nuestro caso hemos conseguido un valor óptimo de 248 bytes).

Una vez alcanzado el valor óptimo, que se reflejará en un mensaje del tipo «enviados 4 recibidos 4 perdidos 0 (0% loss)», cortaremos la conexión con Internet y accederemos al editor del registro, localizando a continuación la clave identificada como *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Class\Net\0000\Ndi\params\IPMTU\enum*.

Teniendo dicha clave seleccionada hemos de dirigirnos al menú de «Edición» y escoger las opciones de «Nuevo» y «Valor de cadena», tecleando aquí el valor óptimo antes localizado. A continuación accederemos de nuevo al menú de «Edición», pero seleccionando la opción de «Modificar», tecleando un nombre identificativo como *ajuste*, por ejemplo.

Hecho esto, tenemos que reiniciar el equipo, accediendo a continuación al icono «Red» que aparece desde «Inicio», «Configuración» y «Panel de control». En este apartado seleccionaremos «Adaptador de acceso telefónico a redes», buscando seguidamente los botones de «Propiedades» y «Avanzado».

Se desplegará entonces una nueva ventana, en la que seleccionaremos en la parte izquierda la cadena «Tamaño del paquete IP», indicando en el cuadro de la parte derecha, por medio de la lista desplegable, la opción correspondiente al tamaño óptimo (en nuestro caso, «ajuste»).

Finalmente, tras reiniciar el sistema, nuestro equipo estará ajustado al máximo con nuestro proveedor de Internet, lo que redundará en un aumento de velocidad apreciable.

219 Carpetas compartidas y privadas

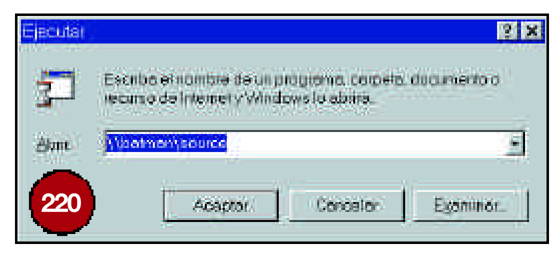
Básico

En el caso poco frecuente de trabajar en un entorno de red en el que no se establece control de acceso a los recursos, el contenido de las carpetas compartidas se encuentra accesible para cualquiera que quiera echarles un vistazo.

Sin embargo, mediante un truco tan sencillo como añadir el símbolo del dólar al final del nombre de las carpetas que pretendamos tener al abrigo de fisgones, conseguiremos limitar el acceso a las mismas a aquellos usuarios que realmente queremos que conozcan el nombre auténtico de estas carpetas. El resto de los usuarios no verá el símbolo del dólar, por lo que permanecerán ajenos a este sencillo método de protección.

220 Conectar con una unidad remota

Básico / W98



Frente al habitual método de desplazarnos en la red a través del icono «Entorno de red» y navegar por las carpetas compartidas existentes, Windows 98 nos ofrece un procedimiento más rápido y eficaz, partiendo desde «Inicio» y «Ejecutar». En el cuadro de diálogo que se abrirá a continuación bastará con indicar el «path» hasta la carpeta seleccionada, recordando poner doble barra al principio.

221 Copias de seguridad en red

Básico / W98

La utilidad *backup.exe*, desarrollada por Seagate e incorporada en Windows 98, es capaz de generar copias de seguridad de discos con mayor velocidad que otras aplicaciones e incluso a través de red.

En efecto, esta utilidad permite que los usuarios seleccionen cualquier localización existente en la red, y obtengan copias de seguridad remotas con ahorros de tiempo realmente notables (incluso hasta un 50% de reducción si no se activa la opción de verificación, aunque esto no debería ser aplicable a empresas).

222 Localizar información en red

Básico

Si estamos tratando de localizar un fichero o documento del que tan sólo conocemos la unidad de red en la que se encuentra ubicado, haremos uso de la herramienta «Buscar» a la que se accede desde el botón de «Inicio».

Dicha utilidad es la misma que empleamos cuando estamos buscando algo en nuestro propio equipo, a diferencia de que en el caso de la red el nombre de la máquina deberá ir precedido por dos barras inclinadas (por ejemplo, *batman*).

223 Proveedores múltiples

Avanzado

En nuestros días, caracterizados por una competencia feroz entre distintos proveedores, no es nada infrecuente que un usuario cuente con varias cuentas de Internet. Sin embargo, en estos casos el proceso a seguir para escoger una u otra conexión resulta un tanto farragoso, ya que el procedimiento habitual consiste en llevar a cabo los cambios de configuración necesarios y reiniciar la máquina cada vez que queramos usar uno u otro.

El motivo de tanto cambio y tanta reinicialización no es otro que la imposibilidad de establecer más de un dominio DNS en la configuración del TCP/IP. Dado que éste es un parámetro global, afectará a todas las conexiones declaradas, de modo que no podemos cambiarlo de modo indiferente.

Ahora bien, mediante el editor del registro («Inicio», «Ejecutar» y teclear *regedit*) podemos evitar los sucesivos reinicios del sistema. Para ello localizaremos la referencia correspondiente a la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\VXD\MSTCP*.

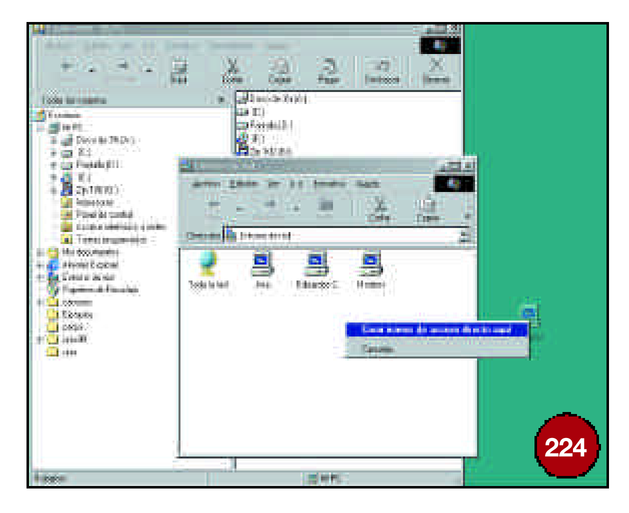
Si previamente hemos realizado la configuración correspondiente a un proveedor «P1», en la clave indicada aparecerá un valor denominado «NameServer», que almacena los datos correspondientes al nombre o dirección IP del dominio DNS de este primer proveedor. El siguiente paso consiste en exportar estos datos por medio del menú «Registro», en la opción «Exportar archivo del registro», salvándolos en el escritorio como «P1.REG».

A continuación hay que llevar a cabo la configuración del segundo proveedor, reiniciando el sistema, y acceder de nuevo al registro, a la rama antes indicada. Desde aquí exportaremos de nuevo los datos del registro recién creados, salvándolos en el escritorio como «P2.REG».

A partir de ese momento, con los dos archivos «.REG» antes creados (o con tantos ficheros como proveedores hayamos decidido configurar), bastará con pulsar dos veces sobre éstos para que los datos correspondientes a cada proveedor se introduzcan de forma automática en el registro, permitiéndonos alternar entre ellos sin necesidad de reiniciar el sistema.

224 Acceso a carpetas de red

Básico / W98



En redes grandes, en las que el número de servidores de aplicación es importante, y en las que el número de unidades de red disponibles tiende a dispararse, el «mapeado» de éstas no parece una solución muy apropiada (en especial si las reconfiguraciones de hardware y software son relativamente frecuentes).

En este caso, la solución más acertada pasa por crear en nuestro escritorio tantos accesos directos como consideremos oportunos o necesarios. Para ello bastará con pulsar dos veces sobre el icono «Entorno de red», navegando a través de ésta hasta localizar aquella carpeta que sea de nuestro interés. Acto seguido, pulsaremos sobre ésta y, sin soltar el botón del ratón, la «arrastraremos» hasta un punto despejado de nuestro escritorio, con lo que se nos pedirá confirmación para crear un acceso directo hasta ésta.

El procedimiento tendremos que repetirlo tantas veces como accesos necesitemos, renombrándolos al final para que tengan un aspecto más apropiado.

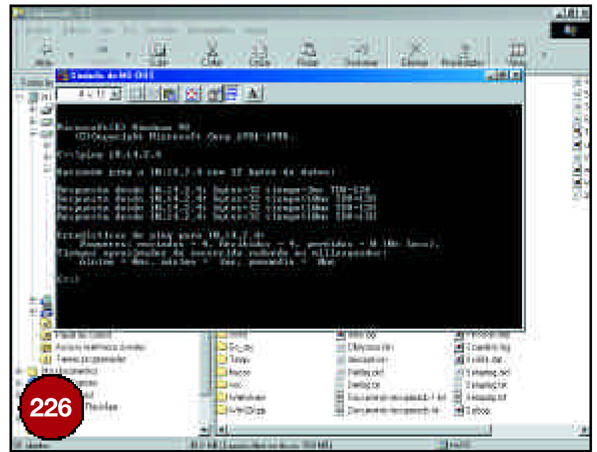
225 Compartir accesos directos

Básico

Si hemos generado una serie de accesos directos que consideramos de utilidad general para otros usuarios de nuestra misma red, podemos reunirlos todos dentro de una carpeta común y compartir ésta con acceso de sólo lectura.

226 Conocer velocidad de acceso

Intermedio



La utilidad backup.exe, desarrollada por Seagate e incorporada en Windows 98, genera copia de discos a una elevada velocidad

Si dentro de un entorno de red queremos conocer la velocidad de respuesta de un servidor en particular (para estimar la carga de éste, por ejemplo, o para definir la necesidad de nuevos recursos), basta con abrir una ventana MS-DOS y teclear la orden *ping* seguida por el nombre del servidor que queremos comprobar.

Windows se encargará entonces de enviar varias veces una pequeña trama de información, indicándonos el tiempo que tarda en recibir la respuesta. Como puede parecer obvio, esta utilidad también funciona a través de Internet, indicando la dirección IP en lugar de un nombre de servidor.

227 Conexión compartida a Internet

Avanzado / W98

Con el auge de la Red, las empresas (e incluso los particulares con más de un ordenador en sus domicilios) se han dado cuenta que no es ni práctico ni rentable tener instalado en cada máquina una línea telefónica y un módem. Por razones análogas tampoco parece muy lógico tener una única línea y varios modems, ya que en este caso en un momento concreto tan sólo podría estar conectada a Internet una única máquina.

La solución a este problema consiste en utilizar un tipo especial de aplicación, denominada *proxy* (que Microsoft, finalmente, ha decidido incorporar en Windows 98 Second Edition), que se instala en una única máquina, que tendrá a su vez disponibilidad de un módem y la línea telefónica asociada. De este modo, todos los accesos a Internet se canalizarán a través de esta máquina.

En el resto de las máquinas «cliente» bastará con acceder a «Inicio», «Configuración» y «Panel de control», seleccionar el icono «Internet» y acceder a la pestaña «Conexión», dentro de la cual activaremos la opción de «Conectar a Internet utilizando una red de área local».

Los datos de la opción «Servidor Proxy» deben ser facilitados por el administrador del sistema, pero en cualquier caso recomendamos activar la casilla de «No usar servidor proxy para direcciones locales (intranet)». ❏



Trucos para MS-DOS y sesiones DOS

El popular cantante Miguel Ríos afirmó en una ocasión que los viejos «rockeros» nunca mueren, y algo parecido podríamos decir que le sucede al ya clásico MS-DOS, un sistema operativo que nació hace dos décadas con el objetivo de gestionar el funcionamiento del PC desarrollado por IBM.
A lo largo de estos años, MS-DOS ha experimentado la evolución a través de sucesivas versiones; ha visto la llegada, desarrollo y posterior desaparición de otros sistemas operativos similares y compatibles (como DR-DOS, de Digital Research); y, finalmente, se ha fusionado con la interfaz gráfica de Microsoft, dando lugar a un moderno sistema operativo. Windows 98 ofrece, al igual que su antecesor Windows 95, cualidades y ventajas que sobrepasan con mucho las posibilidades que en su día ofrecía MS-DOS (incluso con el añadido de las versiones Windows 3.x). Y sin embargo, cual viejo «rockero», MS-DOS sigue presente en los sistemas operativos de Microsoft, principalmente para garantizar la compatibilidad con numerosas aplicaciones.
En este apartado pasaremos revista, por tanto, a trucos que pueden resultar de suma utilidad al trabajar en MS-DOS como sistema operativo (al reiniciar el sistema en modo MS-DOS, por ejemplo), pero que también nos permitirán disfrutar de algunas de las nuevas características heredadas del sistema operativo del que forma parte. Como norma para distinguirlos, marcaremos con MS-DOS todos aquellos que funcionen indistintamente en MS-DOS o en sesiones DOS; y con W95/98 o W98 aquellos que sólo funcionen en sesiones DOS dentro de Windows.

1 Los modos del DOS

B / W95/98

La presentación de Windows 95 supuso para los usuarios la llegada de nuevos modos de ejecución, con características bien diferenciadas. Aunque este primer truco tal vez no deba considerarse como tal, creemos conveniente citar dichos modos de ejecución, dado que se mencionarán de forma continua a lo largo de este apartado.
En principio, distinguiremos entre el propio modo MS-DOS y las sesiones DOS. El primero es el que se produce cuando arrancamos la máquina sin la interfaz gráfica y, por tanto, sin poder acceder a muchas de las peculiaridades del sistema operativo. El segundo tiene lugar cuando invocamos la ejecución de una sesión DOS estando dentro de Windows. Dicha sesión será el equivalente a una ejecución en modo MS-DOS pero dentro de una ventana (incluso si maximizamos ésta a pantalla completa).
Por regla general, si durante el arranque no efectuamos acción alguna y no se producen problemas, el ordenador arrancará en modo Windows (en modo gráfico), pudiendo pasar en cualquier momento al modo MS-DOS desde «Inicio» y «Apagar el sistema», seleccionando la opción correspondiente a «Reiniciar en modo MS-DOS».
Ahora bien, si lo que queremos es arrancar directamente en modo DOS, bastará con que pulsemos repetidamente (no sirve dejarla pulsada) la tecla F8 durante el inicio del sistema. Aparecerá entonces un pequeño menú, compuesto por las opciones «Normal», mediante la cual la secuencia de arranque continuará como si nada hubiera sucedido; «A prueba de fallos», que iniciará el modo gráfico pero con un conjunto de controladores mínimos, para solucionar posibles problemas; y «Sólo símbolo del sistema», para arrancar en modo MS-DOS.

Accedemos al modo MS-DOS cuando arrancamos la máquina sin la interfaz gráfica

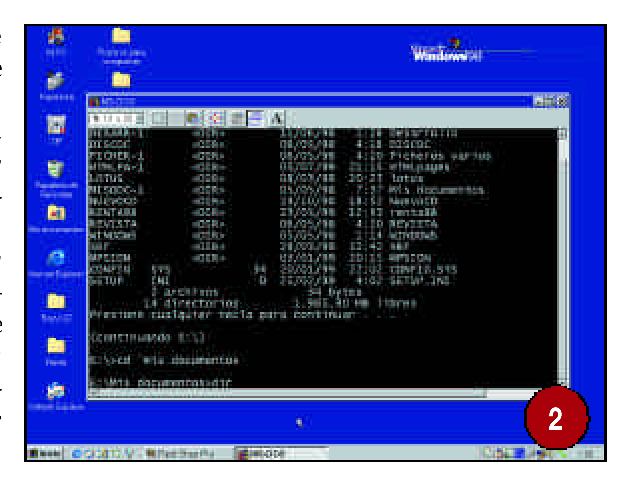
En dicho menú podemos ver otras opciones, como «Versión anterior de MS-DOS», que nos permitirá arrancar con la versión previa que tuviésemos instalada (en caso de que la versión de Windows fuese consecuencia de una actualización), o «Modo MS-DOS a prueba de fallos», para arrancar en modo MS-DOS con un conjunto de controladores mínimos.
Análogamente es posible llevar a cabo un arranque paso a paso, confirmando o denegando sucesivamente los distintos comandos del «config.sys» y del «autoexec.bat», lo cual resultará sumamente útil en el caso de que estemos tratando de localizar comandos o programas que, escondidos en el interior de estos ficheros de configuración, estén causando problemas en nuestro equipo.
Mencionaremos por último que si estamos en el interior de una sesión DOS, o bien si iniciamos el sistema en modo gráfico pasando posteriormente a modo DOS, podremos salir del modo texto y volver a Windows simplemente con teclear el comando *exit*.

2 Acceso a nombres largos

B / W95/98

Los nombres largos de fichero, que rompieron finalmente con la habitual limitación de MS-DOS de 8+3 caracteres, son muy útiles cuando trabajamos en la interfaz gráfica, pero pueden resultar un tanto engorrosos al trabajar en modo DOS o en una sesión DOS, dado que generalmente tendremos que hacer uso del símbolo ~ (que se obtiene como una combinación de Alt y la pulsación sucesiva de 1, 2 y 6).

Sin embargo, existe una forma sumamente sencilla de acceder a este tipo de nombres, sin más que anteponer la doble comilla al conjunto de palabras correspondientes. Por ejemplo, *cd "mis documentos* sería totalmente equivalente a escribir *cd misdoc~1*, con la ventaja añadida de resultar menos críptico.



3 Entorno de ejecución

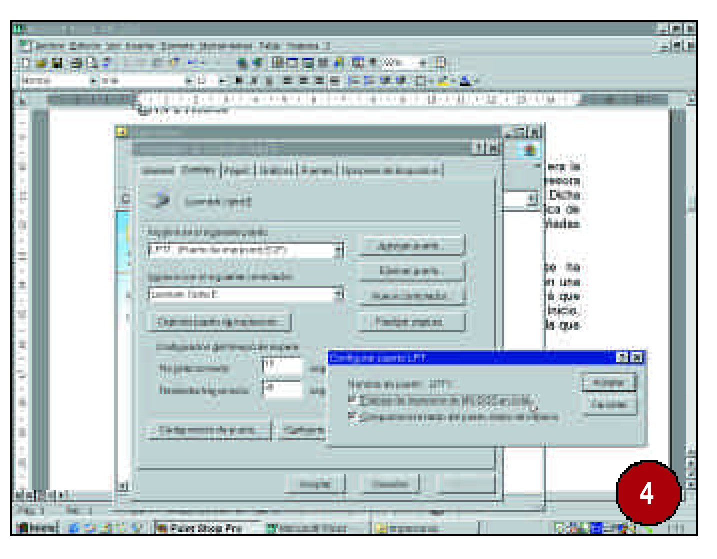
B / W98

Como tercer truco de este apartado mencionaremos una sencilla modificación para nuestro «autoexec.bat», consistente en añadir al mismo la línea *SET WINPMT=Entorno W98$_$P$G* Mediante ésta, cada vez que abramos una sesión MS-DOS, las primeras palabras que aparecerán en el símbolo del sistema serán *Entorno W98* (o cualquier otro mensaje que queramos personalizar).
De este modo, evitaremos situaciones equívocas como llegar ante un PC encendido en el que la aplicación DOS se está ejecutando a ventana completa, y en el que no tenemos certeza de si dicha ejecución ha comenzado en modo MS-DOS o en una sesión MS-DOS.

4 Utilizar el «spooler» de impresora

B / W95/98

Una de las diferencias que Windows 3.1 aportaba sobre MS-DOS era la posibilidad de generar y mantener colas de trabajos con destino a la impresora del sistema, es decir, lo que técnicamente se denomina *spooling*. Dicha diferencia era una ventaja exclusiva de los usuarios de la interfaz gráfica de Microsoft, pero quedaba fuera del alcance de aquellas aplicaciones diseñadas para MS-DOS.
Afortunadamente, tanto en Windows 98 como en Windows 95 se ha solucionado este problema, y los programas que necesitan ejecutarse en una sesión de MS-DOS también disfrutan de esta posibilidad. Para ello habrá que seleccionar en la carpeta «Impresoras» (a la que se accede desde «Inicio», «Configuración») el icono correspondiente a la impresora del sistema (o en la que deseemos activar esta funcionalidad).
Hecho esto, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre la misma, con lo que se desplegará un menú en el que elegiremos la opción «Propiedades». Se abrirá entonces una nueva ventana con diferentes pestañas, entre las cuales seleccionaremos la correspondiente a «Detalles», pulsando a continuación sobre el botón «Configuración» del puerto. Para concluir, activaremos por último la casilla correspondiente a «Trabajo de impresión» de MS-DOS en cola, pulsando seguidamente los distintos botones «Aceptar» que vayan apareciendo.



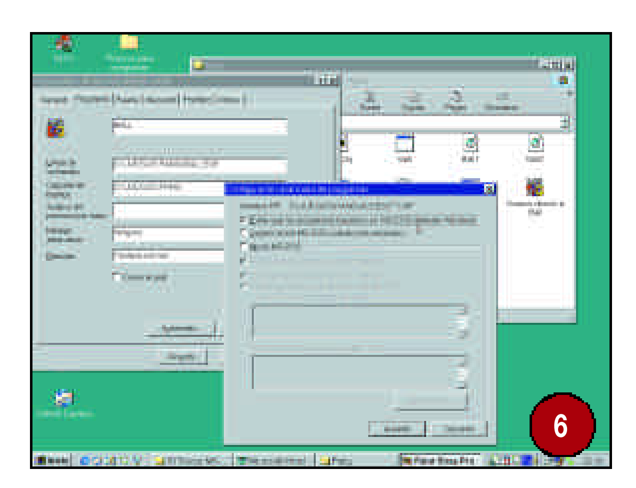
5 Renombrado de directorios

B / MS-DOS

El comando *move* resulta de suma utilidad cuando hemos de trasladar información de un sitio a otro, si bien esconde otra posibilidad menos visible, como es la de renombrar directorios. En efecto, si tecleamos *move personal privado*, siendo *personal* y *privado* sendos nombres de directorios, el efecto será que el primero quedará renombrado con el nombre del segundo.
La versión de MS-DOS incluida en Windows ofrece otra posibilidad, dado que el comando *rename*, que en versiones previas servía para renombrar ficheros, en este caso también resulta de aplicación sobre directorios.

6 Programas no tan exclusivos

B / W95/98



Uno de los principales quebraderos de cabeza para aquellos usuarios que ya llevan algún tiempo dentro del mundillo del PC, lo constituyen aquellas aplicaciones diseñadas para funcionar en modo exclusivo bajo MS-DOS y cuyo uso bajo Windows resulta cuando menos problemático. Esto se hace especialmente patente en el caso de los juegos, que necesitan hacer uso de controladores específicos de MS-DOS, pero resulta quizá más grave en el caso de aplicaciones más «serias» como programas de contabilidad o gestión.
En estos casos basta con localizar la carpeta en la que tenemos instalado el programa en cuestión (bien a través del Explorador de Windows, bien navegando a través de sucesivas carpetas desde el icono «Mi PC») y buscar el ejecutable correspondiente, creando a continuación un acceso directo a dicho ejecutable (pulsando el botón derecho del ratón sobre el mismo).

Una vez creado el acceso directo, pulsaremos nuevamente el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionaremos la opción correspondiente a «Propiedades». Se desplegará entonces un conjunto de pestañas, de las que seleccionaremos la que está etiquetada como «Programa» y en la que pulsaremos el botón «Avanzado», activando la casilla correspondiente a «Evitar que programas basados en MS-DOS detecten Windows».
A continuación seleccionaremos la pestaña etiquetada como «Miscelánea», desactivando la casilla correspondiente a «Permitir protector de pantalla». Finalmente cerraremos todo, pulsando sobre los botones de «Aceptar». A partir de ese momento bastará con pulsar dos veces sobre el acceso directo para acceder sin problemas al programa en cuestión.
En general, este truco funciona bien con aquellos programas que necesitan reiniciar el ordenador en modo MS-DOS, aunque puede fallar en el caso de aplicaciones que requieren controladores «especiales», como extensores del DOS.

7 El vigilante secreto

B / MS-DOS

Los ficheros de cero bytes son aquellos que se crearon en un momento dado pero que no ocupan sitio alguno en nuestro disco duro (únicamente requieren una de las entradas de la FAT, o tabla de localización de ficheros). Por regla general son ficheros carentes de significado, ya que indican que un proceso se quedó a medio camino durante su creación, de modo que su eliminación no suele causar problemas.
Para localizarlos, utiliza la orden *dir* desde el símbolo del sistema y apunta todos aquellos que tengan un cero en la columna correspondiente a tamaño en bytes. Después puedes eliminarlos uno a uno usando la orden *del nombrefichero*.
No obstante, los ficheros de tamaño cero pueden servir como excelentes aliados para otra posibilidad, ya que algunas aplicaciones parecen usarlos como «marcadores». Basados en esta idea, podemos conseguir que nuestro ordenador genere, en el momento del arranque, un fichero de tamaño cero. De este modo, comprobando la fecha y hora de dicho fichero podremos saber cuándo fue la última vez que la máquina se puso en marcha, incluso sin nuestro permiso.
La forma de hacer esto consiste en añadir al final de nuestro «autoexec.bat» las siguientes líneas:
move boot.pca lastboot.pca
rem > boot.pca

8 Paso de parámetros

B / W95/98

Cuando instalamos una aplicación MS-DOS en nuestro equipo, es posible que en algunos casos requiera la utilización de parámetros opcionales (supóngase, por ejemplo, el caso de un juego que si se ejecuta con el nombre directamente salta al juego, mientras que si se ejecuta con un parámetro /S salta a la configuración del mismo), pero por defecto no parece sencillo realizar esto.
Sin embargo, nada más lejos de la realidad, ya que bastará con localizar el icono de acceso directo de la mencionada aplicación y pulsar el botón derecho del ratón sobre la misma. Se desplegará entonces un menú de contexto, dentro del cual seleccionaremos la opción denominada «Propiedades».
En la nueva ventana que se despliega, abriremos la pestaña correspondiente a «Programa», y dentro de la línea identificada como



«Línea de comando» escribiremos un espacio en blanco al final de la misma, seguido por un signo de interrogación (sin borrar lo que ya existiera previamente).
Guardaremos los cambios y, a partir de ese momento, cada vez que se ejecute la aplicación se desplegará un cuadro de diálogo en el que tendremos que teclear los parámetros deseados, pulsando finalmente sobre «Aceptar». Evidentemente, si no queremos emplear parámetros, bastará con dejar el mencionado cuadro de diálogo vacío, antes de pulsar el botón «Aceptar».

9 Directorios con apellido

B / MS-DOS

Una «mala» costumbre por parte de la mayoría de los usuarios consiste en dar extensión únicamente a los nombres de archivos, olvidando que los nombres de directorios comparten esta misma propiedad. Aunque pueda parecer un truco un tanto trivial, lo cierto es que es bastante útil a la hora de clasificar información, distinguiendo, por ejemplo, entre *fotos.98* y *fotos.99*.

10 Eliminar ficheros temporales

B / MS-DOS

El directorio *c:\temp*, presente en la mayoría de los PCs resulta muy útil para que los programas almacenen en él ficheros que necesitan crear de forma temporal. El problema viene cuando dichos ficheros no se eliminan tras su creación lo que, poco a poco, va causando una pérdida de espacio en nuestro disco duro, pérdida que no suele ser trivial.
Para evitarlo, nada más fácil que borrar periódicamente el contenido de dicho directorio, por ejemplo, al iniciar el sistema. La solución es tan simple como añadir a nuestro «autoexec.bat» las siguientes líneas:
If exist c:\temp.**
Echo y | del c:\temp.**
Atención, porque estos comandos borrarán absolutamente cualquier cosa que se encuentre almacenada en este directorio. Si sólo queremos borrar ficheros de un determinado tipo (como los .TMP, por ejemplo), basta con sustituir en las líneas anteriores *.* por *.TMP.

11 Multitarea con aplicaciones DOS

I / W98

Entre las ventajas que Windows 95 aportaba sobre el binomio MS-DOS y Windows 3.1 se encontraba la denominada multitarea «preemptiva», por medio de la cual era posible ejecutar varias aplicaciones Windows de forma más o menos simultánea. Sin embargo, todo tiene un pero, y el problema con el que se enfrentaba este tipo de ejecución era que si poníamos en funcionamiento una aplicación DOS esta «canibalizaba» el uso del procesador, consumiendo todo su tiempo de proceso y anulando la mencionada multitarea.

Por fortuna, Windows 98 ha venido a subsanar este problema, permitiendo la ejecución de aplicaciones DOS en *background*. Basta para ello con crear un pequeño fichero .BAT que denominaremos, por ejemplo, «bg.bat», y cuyo contenido será el siguiente:

@echo off

start /m %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9:end

Guardaremos dicho fichero en el directorio Windows, por ejemplo (o en cualquier otro que sea directamente accesible desde la variable *path*), y a partir de este momento, cuando queramos ejecutar una aplicación DOS en modo no exclusivo, teclearemos la orden *bg* seguida de la aplicación y sus parámetros asociados.

Por ejemplo, para descomprimir un fichero .ZIP escribiremos *bg pkunzip mifichero.zip* y pulsaremos «Enter». De este modo comenzará la ejecución de la orden y reaparecerá el símbolo del sistema.

12 Recuperar el registro

B / W95/98

Uno de los elementos más potentes y delicados de Windows 98/95 es el registro, dado que almacena la mayoría de los datos de configuración de nuestra máquina. Si se corrompe o se estropea mientras estamos haciendo alguna modificación, podemos sufrir serios problemas y vernos obligados a dedicar muchas horas de trabajo a restaurar el estado de nuestro equipo.

Si no queremos, o no podemos, hacer uso de algunas de las utilidades que se describen en los distintos artículos dedicados a trucos de Windows 98/95, siempre nos queda una solución de emergencia (a condición, claro está, de que el ordenador pueda arrancar).

Nada más arrancar la máquina, pulsaremos la tecla F8 hasta que aparezca un menú con varias opciones, de las que seleccionaremos la correspondiente a modo MS-DOS. A continuación, desde el símbolo del sistema, teclearemos la orden *scanreg /restore* y esperaremos a que el sistema operativo localice copias de seguridad efectuadas de forma automática en los días previos. Bastará entonces con seleccionar aquella que consideremos más adecuada (generalmente, la última o la penúltima).

Uno de los elementos más potentes y delicados de Windows es el registro

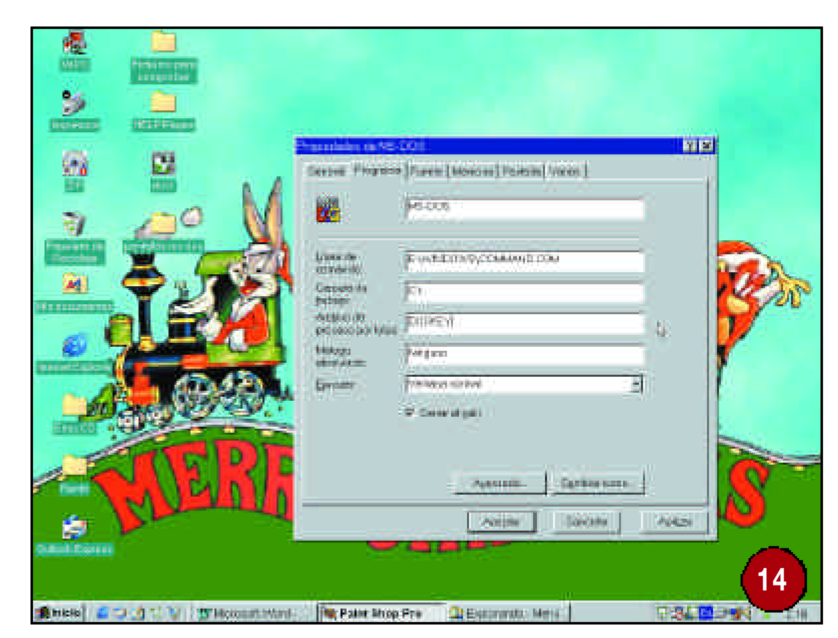
13 Comodines más flexibles

B / W95/98

El uso de «comodines» es una característica habitual de los sistemas operativos. Desde sus primeras versiones, MS-DOS contaba con dos posibilidades bien diferenciadas, la interrogante (que significaba un único carácter en la posición en que ésta apareciese) y el asterisco (cualquier cantidad de caracteres en la posición en que éste apareciese.

Sin embargo, la flexibilidad de ambos caracteres dejaba bastante que desear, dado que el asterisco sólo podía utilizarse como final de una cadena. No obstante, en Windows 98 y 95 el comportamiento de este comodín se ha mejorado sensiblemente, al permitir búsquedas del estilo *dir *mit*.** que, por ejemplo, localizaría todos aquellos ficheros almacenados en el directorio actual y que contuviesen la cadena «mit» en cualquier posición de su nombre.

14 Memoria de comandos



B / W95/98

Uno de los comandos más útiles y, al mismo tiempo, poco conocido de MS-DOS es la orden *doskey*, que «memoriza» los comandos que el usuario ha ido tecleando y permite recuperarlos sin más que desplazarnos con las flechas de arriba y abajo a través de los comandos guardados. Esto es bastante útil cuando estamos efectuando un proceso repetitivo, que se diferencia en pocas letras en cada ejecución.

Sin embargo, *doskey* no se carga por defecto, sino que es preciso invocarle cada vez que lo necesitamos. Y aunque podríamos dejar la llamada en el «autoexec.bat», ocupando memoria a la espera de que abramos una sesión DOS, existe una forma más práctica de invocarle.

En efecto, bastará con acceder a las opciones de «Inicio», «Configuración» y «Barra de tareas y menú Inicio», seleccionar la pestaña correspondiente a «Programas del menú Inicio» y pulsar el botón de «Opciones avanzadas». Ahora tenemos que localizar el acceso directo a MS-DOS, pulsar con el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionar la pestaña de «Programa».

Por último, en el apartado titulado «Archivo de proceso por lotes» teclearemos la palabra DOSKEY, aceptaremos los cambios y saldremos. Desde ese momento nuestras sesiones MS-DOS dispondrán de memoria de comandos.

15 Listados ordenados

B / MS-DOS

La orden *dir* sirve para mostrar el contenido de un directorio o unidad, pero suele resultar bastante ineficiente porque muestra toda la información desordenada y de un tirón (aunque no quepa en pantalla). Para evitarlo basta con hacer uso de dos parámetros adicionales, tecleando *dir /o /p*.

Si queremos que este comportamiento sea el habitual, tenemos que

modificar el contenido del fichero «autoexec.bat» y añadir dentro de éste la línea *set dircmd= /o /p*. A partir de ese momento, tras reiniciar el PC, cada vez que tecleemos *dir* desde una ventana o desde el modo MS-DOS, la información aparecerá en orden alfabético y pantalla a pantalla.
Otro parámetro muy útil es */s*, ya que muestra el contenido de los distintos subdirectorios contenidos en el directorio actual.

16 Versión de DOS incorrecta

B / MS-DOS

Este es el temido mensaje que muchos usuarios se encuentran cuando utilizan ficheros de comandos procedentes de dos versiones distintas del sistema operativo. Dicha situación puede producirse, por ejemplo, si se copian ficheros a mano entre dos máquinas, o si se ha iniciado el sistema con un disquete de arranque cuya versión es distinta de la existente en el disco duro, y se trata de acceder a alguno de los ficheros de comandos de dicho disco duro.
En este caso, la solución es tan evidente como trivial: no hay que mezclar jamás comandos procedentes de versiones distintas de MS-DOS. Si esto se produce a consecuencia de haber copiado manualmente dichos comandos, es mejor borrarlos y reemplazarlos por los comandos correspondientes a la versión instalada o, mejor aún, actualizar la versión del sistema operativo a una más moderna.

18 MS-DOS y el Explorador de Windows



B / W95/98

Frente a la orden *dir* señalada en el trucos anteriores, Windows 98/95 ofrece un modo más gráfico de acceder al contenido de un directorio. Se trata del denominado Explorador (ojo, no confundir con el navegador Explorer), una utilidad que permite acceder a todo el contenido de nuestra máquina, desplegando las sucesivas ramas por medio del árbol de contenidos que aparece en la parte izquierda de la ventana corres-

17 Disco de arranque de emergencia

B / MS-DOS

Para todo usuario de PC, la generación de un disquete de arranque es una tarea tan básica como esencial, puesto que ésta es la herramienta básica a la hora de localizar problemas en nuestro ordenador o en caso de necesitar llevar a cabo una actualización del sistema operativo.

En su forma más esencial, un disco de arranque se genera partiendo de un disquete limpio (vacío) y tecleando la orden *sys a:*. Si el disco no está vacío o no tiene formato, ejecutaremos en primer lugar la orden *format a:*.
Ahora bien, un disco que únicamente contenga los ficheros de arranque no nos servirá de mucho, puesto que careceremos de utilidades asociadas.

Por ello, desde Windows 95 o 98, desde «Inicio», «Panel de control» y «Agregar o quitar programas», podemos acceder a la pestaña «Disco de inicio», desde la cual el propio sistema operativo se encargará de generarnos un disco más adecuado para solucionar problemas.
Existe una tercera posibilidad, que nosotros preferimos y recomendamos, consistente en crear un disco «a medida» e independiente de las características del sistema operativo. En este caso comenzaremos formateando un disquete y transfiriendo los archivos de sistema mediante la orden *format a: /s*.
A continuación, copiaremos en el mismo los ficheros *chkdsk.exe*, *country.sys*, *deltree.exe*, *diskcopy.com*, *display.sys*, *doskey.com*, *edit.com*, *ega.cpi*, *ega.sys*, *fdisk.exe*, *format.com*, *himem.sys*, *keyb.com*, *keyboard.sys*, *mem.exe*, *mode.com*, *move.exe*, *mscdex.exe*, *scandisk.exe*, *scandisk.ini* y *sys.com*(en el caso de MS-DOS tales ficheros se encuentran en C:\DOS, mientras que en un sistema con Windows 95 o 98 se encuentran en C:\WINDOWS\COMMAND).
Es muy recomendable que en este disquete copiemos también el controlador correspondiente a nuestro CD-ROM, ya que éste nos será imprescindible si hemos de hacer una instalación de sistema operativo desde el mismo.

El siguiente paso consiste en añadir un «autoexec.bat» adecuado, que generaremos por medio de cualquier editor ASCII, como el propio *edit*, y en el que escribiremos las siguientes líneas:

```
@echo off
prompt $p$g
set temp=c:\
mode con codepage prepare=((850) ega.cpi)
mode con codepage select=850
keyb sp,,keyboard.sys
mscdex /d:mscd000 /l:e
doskey
cls
```

Del mismo modo crearemos también un fichero «config.sys», en el que añadiremos las siguientes líneas:

```
device=himem.sys
buffers=20
files=30
dos=high,umb
lastdrive=e
fcbs=4,0
country=034,,country.sys
devicehigh=display.sys con=(ega,,1)
devicehigh=mycdrom.sys /d:mscd000
stacks=0,0
```

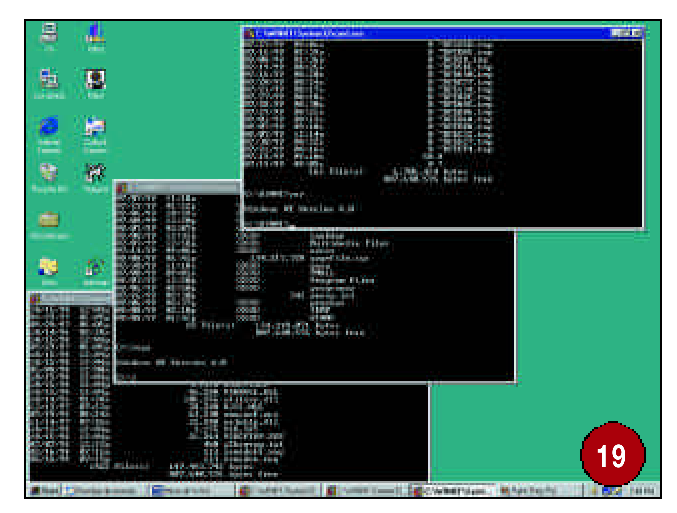
Aunque parece obvio decirlo, el nombre *mycdrom.sys* tenemos que sustituirlo por el nombre de nuestro propio controlador de CD-ROM.
Como ventaja adicional, el disquete de arranque que hemos creado puede sernos muy útil en el caso de aplicaciones o juegos que requieran un mínimo de memoria convencional libre, bastando en este caso con iniciar el sistema a partir del mismo.

pondiente.
Un efecto similar se consigue accediendo al icono «Mi PC», pulsando dos veces sobre éste y desplegando una ventana en la que aparecen todas las unidades de disco de nuestro sistema, junto con algunas otras carpetas. Pulsando dos veces en la que nos interese podremos ir «navegando» a través de una serie de ventanas, hasta llegar a aquella que estuviésemos buscando.
Desde la línea de comandos de MS-DOS también podemos acceder a estas ventanas señaladas en el párrafo anterior, ya que basta con teclear la orden *start .* desde el directorio cuyo contenido nos interese visualizar, con lo cual se desplegará la ventana correspondiente a dicho directorio (el punto que aparece dentro de la orden es obligatorio).
Recordemos, por último, que la orden para movernos a través de la estructura de directorios desde la línea de comandos de MS-DOS es *cd nombre_directorio*, donde *nombre_directorio* corresponde a alguna de las líneas que van seguidas por la palabra *DIR* al utilizar la orden *dir*. Para subir un nivel teclearemos *cd ..*

19 Versión de MS-DOS en ejecución

B / MS-DOS

Si en algún momento tenemos curiosidad o necesitamos conocer cuál es la versión de MS-DOS *en ejecución* podemos teclear la orden *ver* o *ver /r* desde el símbolo del sistema.



Nótese que los datos que se obtienen se refieren no a la versión instalada en el equipo, sino a aquella que realmente se está ejecutando en un momento dado, lo cual puede ser interesante en el caso de que hayamos iniciado la sesión desde un disquete de arranque.

20 Ejecutar aplicaciones Windows desde sesiones MS-DOS

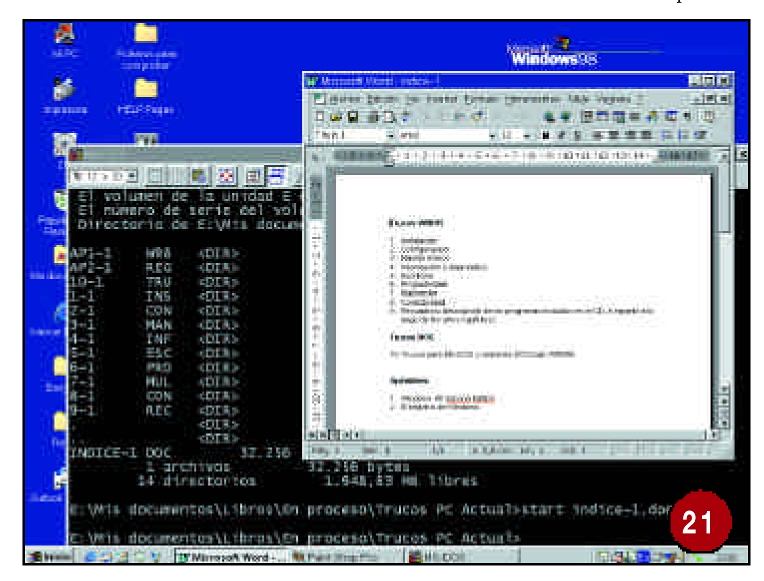
B / W95/98

La utilidad del comando *start*, que hemos presentado en un truco anterior, va mucho más allá de la mera visualización gráfica de directorios. En efecto, este comando permite lanzar la ejecución de aplicaciones Windows incluso desde una sesión de MS-DOS. E incluso mejor, ya que es compatible con los ficheros por lotes (aquellos que utilizan la extensión .BAT), lo que permite que desde un único fichero sea posible efectuar el lanzamiento simultáneo de diversas aplicaciones.

21 Sacar provecho de las asociaciones de ficheros

B / W95/98

Siguiendo con el comando *start*, existe otra aplicación mucho más interesante del mismo: si desde una sesión de MS-DOS empleamos



como parámetro de dicho comando un nombre de fichero, el propio sistema operativo se encargará de lanzar la aplicación asociada a la extensión de dicho fichero.
Es decir, si tecleamos desde la línea de comandos la orden *start mifichero.doc*, el sistema operativo se encargará de lanzar MS Word (suponiendo que es ésta la aplicación que tiene asociados los ficheros con extensión .DOC) para abrir el documento indicado.

22 Contra fallos de disco

B / MS-DOS

Si nuestro sistema operativo se ha estropeado a consecuencia de alguna instalación errónea, que nos ha hecho perder el contenido del sector de arranque de nuestro disco duro, no desesperemos. Antes de proceder con métodos más contundentes, probemos la orden *fdisk /mbr*, la cual no realiza las particiones de nuestro disco sino que simplemente se limita a restaurar el contenido del MBR. Por experiencia propia podemos garantizar que nos ha salvado de tener que realizar más de una reinstalación del sistema operativo.

23 Borrado selectivo

B / MS-DOS

En MS-DOS, la orden para borrar ficheros es *del*, que generalmente se usa para eliminar fichero por fichero. Si utilizamos el parámetro *.* conseguiremos que desaparezcan todos los ficheros de un determinado directorio. Sin embargo, ¿qué sucede cuando en un directorio que contiene 100 ficheros queremos borrar exclusivamente 85 de ellos?
Bueno, en casos como ese podemos recurrir al parámetro */p*, que preguntará, fichero por fichero, si estamos seguros de que queremos eli-

minarlos. En este caso, la orden correcta a utilizar sería *del *.* /p*.

24 Opciones de formato

B / MS-DOS

A la hora de formatear un disquete o disco duro existen una serie de parámetros que resultan sumamente útiles, pero que pocas veces se utilizan tal vez por desconocimiento.

Así, a modo de ejemplo, contamos con */u* para llevar a cabo un formateo incondicional, es decir, sin posibilidad de vuelta atrás por medio de la orden complementaria *unformat*; */q* para realizar un formateo rápido; */s* para transferir los archivos de sistema; o */v* para etiquetar el volumen correspondiente (esto es, para darle un nombre).

25 Seleccionar el directorio de inicio

I / W95/98

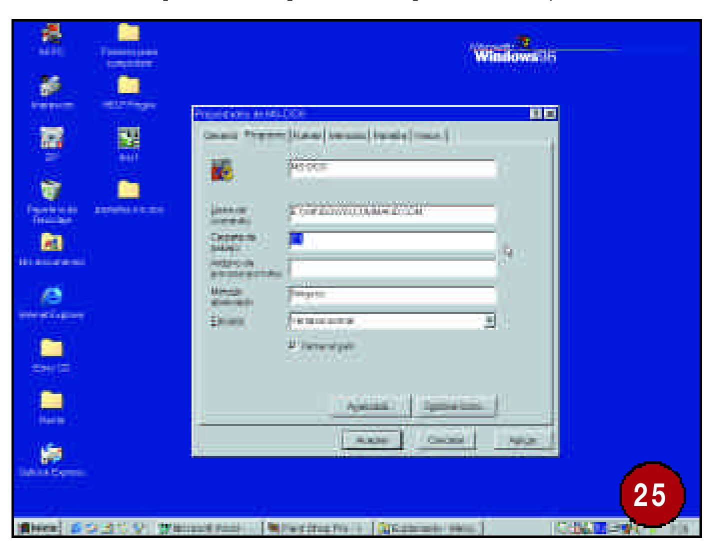
Al lanzar una sesión de MS-DOS, por defecto ésta siempre se queda apuntando al directorio C:\WINDOWS. Sin embargo, esto no es ni cómodo ni práctico, ya que si tecleamos un comando «peligroso» (del tipo *del *.**, por ejemplo) podemos crearnos un buen problema.

Análogamente, si lo que estamos haciendo es buscar una carpeta o directorio determinado, lo normal no es que ésta cuelgue a partir de C:\WINDOWS (o del nombre correspondiente a la carpeta en la que se almacenan los ficheros del sistema operativo), sino que lo haga a partir de C:\, por ejemplo.

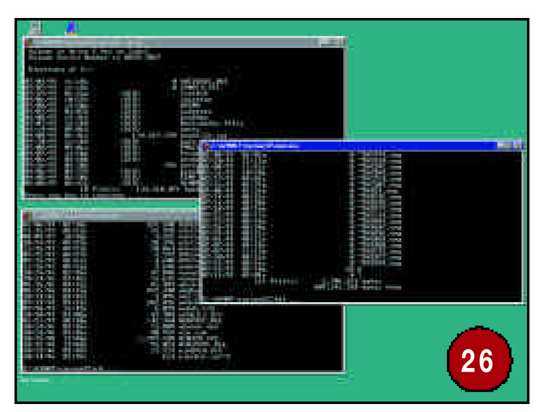
En cualquier caso, la solución a este problema resulta relativamente sencilla. Para ello pulsaremos sobre el botón «Inicio» y sobre las opciones correspondientes a «Configuración» y «Barra de tareas y menú Inicio».

Desde aquí tenemos que seleccionar la pestaña «Programas del menú Inicio» y pulsar sobre el botón de «Opciones avanzadas». Ahora hemos de ir navegando hasta localizar el acceso directo a MS-DOS, pulsando a continuación con el botón derecho del ratón sobre éste y seleccionando la opción «Propiedades» del menú contextual que aparecerá.

El siguiente y último paso consiste en seleccionar la pestaña identificada como «Programa», tecleando en el apartado «Ruta de trabajo» el directorio o carpeta desde el que deseamos que se inicie la ejecución la próxima vez que accedamos al acceso directo.



26 Símbolos de directorio



B / W95/98

En un truco anterior de este mismo apartado hemos mencionado los símbolos de directorio habituales en MS-DOS (un punto para referirnos al directorio actual, por ejemplo, en la orden *xcopy a: .*, que serviría para copiar el contenido de la unidad a:, con sus directorios, en el directorio actual; o dos puntos para referirnos al directorio padre del actual).

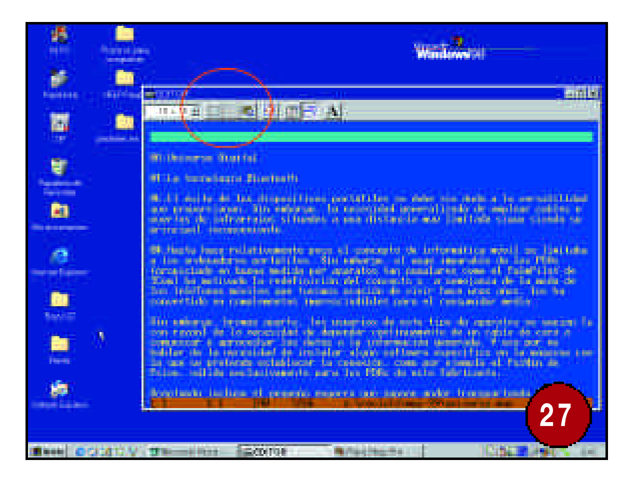
En Windows 95 se introdujeron dos nuevos símbolos, de tres y cuatro puntos, respectivamente. El primero sirve para referenciar al «abuelo» del directorio actual, mientras que el segundo (como es de esperar) sirve para referenciar el directorio «bisabuelo» del directorio actual.

27 Traslado de información entre ventanas

I / W95/98

Otra de las ventajas de ejecutar sesiones DOS dentro de Windows es que es posible intercambiar información entre las mismas. Como se puede observar, al desplegar cualquier sesión MS-DOS en ventana, aparecen una serie de iconos en la parte superior de la misma.

El primero nos sirve para definir el tamaño de letra que vamos a visualizar dentro de dicha ventana, así como el tipo de la misma



(fuente True Type o mapa de bits). Seguidamente aparece un icono que sirve para marcar la información: pulsando éste y desplazándonos a continuación con el ratón marcaremos una zona de texto.

El siguiente icono nos permite indicar que queremos proceder a copiar información desde dicha ventana, mientras que el que se sitúa justo a su derecha sirve para señalar, una vez posicionado el cursor en la ventana de destino, que queremos proceder a pegar la información que previamente hemos copiado a partir del punto en el que se

Windows NT 4.0

Trucos para NT Workstation y Server

Desde la presentación de Windows NT Workstation y Server continuamente aparecen revisiones, *services packs* y todo tipo de parches, utilidades y herramientas que pueden hacer que dos instalaciones que en principio eran simétricas se vuelvan completamente diferentes con el paso del tiempo.
En esta sección hemos pretendido dar información de forma general con el fin de que los métodos aquí explicados abarquen los conocimientos del mayor número posible de usuarios. Cabe la posibilidad, sin embargo, de que alguno de los ejemplos recogidos no coincida exactamente con lo que el lector experimente en su sistema. Aun en estos casos, que intuimos serán poco frecuentes, esperamos que esta documentación sea una buena guía para lograr el objetivo buscado.
Los procedimientos que se detallan a continuación han sido probados en versiones de Windows NT en inglés para evitar los *bugs* derivados de su localización a otros idiomas. En general es una práctica habitual en sistemas críticos (léase servidores) instalar la versión inglesa. La mayoría de las empresas siguen esta norma, no sólo con Windows NT, sino con todos los sistemas operativos que utilizan.
Hemos intentado agrupar el contenido de esta sección en sub-secciones para hacer más fácil la búsqueda de información sobre un determinado tema.

1 La instalación de Windows NT

I /Workstation y Server

Windows NT, tanto Server como Workstation, realiza una eficiente gestión de toda la memoria que tenga instalada la máquina. Dependiendo de las aplicaciones que deseemos ejecutar, del número de puestos a los que se vaya a dar servicio, de los *drivers* para el hardware específico que tengamos y de un sinfín de factores más, las necesidades de memoria RAM pueden sufrir una variación importante.
De cualquier manera, en una configuración máxima de Windows NT Workstation sobre plataforma Intel, el mínimo necesario de RAM son 12 Mbytes, el recomendado 16 Mbytes y 24 Mbytes el aconsejable para empezar a obtener rendimiento.
En cuanto a Windows NT Server, el mínimo necesario es 16 Mbytes, 32 Mbytes el recomendado y el rendimiento real del sistema comienza a partir de los 64 Mbytes de memoria RAM.



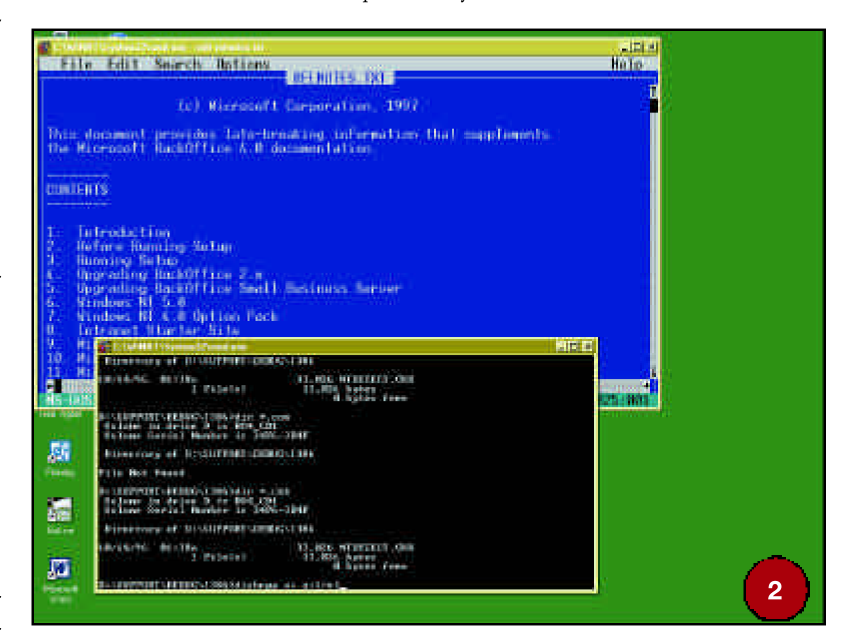
El modo de instalación
El arranque del proceso de instalación directamente desde el CD-ROM será posible, con las últimas versiones de Windows NT, en los ordenadores cuya BIOS sea compatible con este mecanismo o, en caso de tratarse de un CD-ROM SCSI, si lo soporta la BIOS de la controladora.
También cabe señalar que, en plataformas Intel, tenemos la opción de elegir entre realizar la instalación sin utilizar ficheros temporales o sin emplear disquetes («winnt/b»), pero no ambas opciones combinadas.

Cómo crear los disquetes de instalación
Si tenemos instalado Windows NT y disponemos de tres disquetes vacíos formateados podemos crear los de instalación a partir del CD-ROM de Windows NT mediante del siguiente procedimiento:
1. Insertar el CD-ROM de Windows NT Server o de Windows NT Workstation.
2. Desde el menú de «Start», seleccionar «Run» o pulsar la «Tecla Win» y después «R» para abrir el diálogo de «Run».
3. Suponiendo que «D:» sea la unidad de CD-ROM, ejecutar: *d:\i386\winnt32 /ox*
4. El sistema nos irá pidiendo que introduzcamos los disquetes, formateados y vacíos, para grabar todo lo que se necesita en el arranque de la instalación.
Si queremos crear los disquetes desde otro sistema distinto a Windows NT (por ejemplo Windows 95), el comando que habrá que utilizar será: *d:\i386\winnt /ox*

Cómo instalar Windows NT Workstation
El proceso de instalación de Windows NT Workstation es bastante simple y posee un sistema de ayudas muy elaborado. A continuación ofrecemos un ejemplo de una instalación típica usando TCP/IP y NetBEUI. La estación de trabajo estará conectada a un dominio.
1. Insertar el primer disquete de la instalación de NT Workstation y arrancar el ordenador.

2. El sistema requiere introducir el disquete 2 y pulsar «Enter».
3. Aparecen una serie de opciones. Elegir «Setup Windows NT» y pulsar «Enter».
4. Presionar «Enter» para detectar el hardware en el que estamos realizando la instalación. El sistema pedirá el tercer disquete.
5. Cuando la detección haya concluido, y si tenemos que instalar *drivers* extra, insertaremos el disquete OEM y presionaremos «S» para especificar la adición de dispositivos.
6. Una vez que todos los *drivers* hayan sido instalados, leer los términos de la licencia usando las teclas de avance y retroceso de página. Si estamos de acuerdo con ellos, pulsaremos «F8» al final para aceptarlos.
7. Se mostrará una lista de discos duros y particiones. Si lo necesitamos, podremos crear desde aquí una partición nueva. Seleccionaremos la elegida para instalar Windows NT Workstation y presionaremos «Enter».
8. Se nos preguntará qué clase de sistema de ficheros queremos utilizar. Podremos inicializar la partición con formato FAT o NTFS. Si elegimos el primero de ellos, nos queda la opción de cambiar al segundo en cualquier momento, siempre después del proceso de instalación.
10. Seleccionamos el nombre de directorio que queremos utilizar para Windows NT y pulsamos «Enter».
11. Para permitir al programa de instalación que lleve a cabo una revisión exhaustiva del disco duro con objeto de buscar posibles errores habrá que pulsar «Enter».
12. En ese momento se grabarán en el disco duro una serie de ficheros temporales a partir de los cuales se llevará a cabo la instalación. El programa pedirá rearrancar la máquina.
13. Una vez que la máquina haya rearrancado comenzará la parte gráfica del proceso de instalación.
14. Pinchar en «Next» para que éste revise nuestro ordenador.
15. El siguiente paso consiste en seleccionar el tipo de instalación. En nuestro caso, seleccionaremos «Custom» para ver el procedimiento de la forma más completa posible.
16. Se nos preguntará por nuestro nombre y organización. Esto lo podemos cambiar posteriormente editando los valores «RegisteredOrganization» y «RegisterOwner» desde el HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion key del registro. Introducir los datos pedidos y pinchar en «Next».
17. A continuación se nos pedirá la clave del CD de instalación (CD Key). Debe ir en una etiqueta amarilla en la parte de atrás del estuche del mismo.
18. Introducir el nombre que hayamos elegido para la máquina y pinchar en «Enter».
19. Escribir la contraseña del usuario «Administrator» y pinchar en «Enter».
20. Decidir si queremos crear un disco de reparación (*Emergency Repair Disk*) y pinchar en «Next».
21. Seleccionar los componentes que queremos instalar y pinchar en «Next».
22. Pulsar en el botón de «Next» para comenzar con la configuración de la red.
23. Seleccionar el tipo de conexión, en nuestro caso «Wired to the network», y pinchar en «Next».
24. Como hemos elegido «Wired to the network» se nos preguntará por el tipo de adaptador de red. Pincharemos en «Detect». Si el proceso de detección no consigue determinar el modelo de nuestra tarjeta de red pero nosotros sabemos de cuál se trata, seleccionaremos «Select from List» y buscaremos la nuestra. Pinchar en «Next».
25. Elegir los protocolos que queremos instalar. En nuestro caso, TCP/IP y NetBEUI. Pinchar en «Next».
26. Se nos mostrarán los servicios de red. Pinchar en «Next».
27. Si hemos instalado TCP/IP, el proceso de configuración nos preguntará si vamos a utilizar DHCP. Se trata de un servicio a través del cual podemos obtener direcciones IP de forma dinámica de un servidor a tal efecto. En nuestro ejemplo responderemos «No» porque vamos a utilizar direcciones IP estáticas.
28. Introducir nuestra dirección IP, la máscara de subred y el *router* por defecto. Si no tenemos *router* por defecto podemos introducir nuestra propia dirección IP. Pinchando en «DNS» podremos especificar nuestros servidores de nombres, en caso de tenerlos, e introducir nuestro nombre de dominio. Pinchar en «OK».
29. Pinchar en «Next» para acceder a «Services» y hacerlo de nuevo para arrancar la red.
30. Una vez que ésta haya sido arrancada, deberemos decidir si queremos operar en un dominio de Windows NT o en un grupo de trabajo (*Workgroup*). Marcaremos en «Domain» e introduciremos el nombre de dominio. Si el administrador de éste ya ha añadido nuestra máquina al dominio (utilizando el Server Manager), pincharemos en «Next». Si no, lo haremos en «Create account in Domain» y deberemos introducir el *login* del administrador y la *password*.
31. Pinchar en «Finish».
32. Seleccionar la zona horaria en la que nos encontramos y pinchar en «Close».
33. La última parte del proceso de instalación de Windows NT tratará de detectar nuestra tarjeta gráfica. Si la detección es satisfactoria, pinchar en «OK». Si no se produce con éxito, hacerlo en «Cancel» y podremos utilizarla como una tarjeta VGA estándar.
34. Pinchar en «Restart Computer».

El proceso de instalación de NT Workstation posee un sistema de ayuda muy elaborado



Cómo instalar Windows NT Server

El proceso de instalación de Windows NT Server es el mismo que el de Windows NT Workstation, salvo por unas pocas excepciones:

1. Necesitamos elegir el papel que nuestro NT Server va a jugar en el dominio: *Standalone Serve*, *Primary Domain Controler* (PDC) o *Backup*

Domain Controler (BDC). Una vez hecho esto, no podrá ser cambiado (en principio).

2. Debemos elegir si queremos o no instalar el Internet Information Server.

3. Tendremos que seleccionar una modalidad de licencia, ya sea por servidor o por puesto.

2 Problemas durante la instalación

I / Workstation y Server

Durante la detección del hardware, el programa que se está ejecutando es el «ntdetect.com». Para ayudarnos a determinar si existen problemas podemos emplear la versión de *debug* del ntdetect.

En el directorio de soporte del CD-ROM de instalación de Windows NT (directorio \SUPPORT) existe un fichero llamado «ntdetect.chk». Podemos seguir las siguientes instrucciones para utilizarlo, sustituyéndolo por el «ntdetect.com» actual:

1.Usando el comando «diskcopy», crear una copia del primer disquete de instalación de Windows NT:

diskcopy a: a:[/v]

2. Copiar el programa «ntdetect.chk» al disquete que acabamos de crear con el nombre «ntdetect.com»:

copy d:\support\ntdetect.chk a:ntdetect.com

3. Rearrancar el ordenador con la nueva versión del disquete de instalación. Se mostrará información sobre cada dispositivo detectado por ntdetect.

3 Convertir NT Workstation en NT Server

I / Workstation

Windows NT Workstation puede ser actualizado a Windows NT Server como servidor «standalone», pero no como PDC o BDC.

La única manera legal de hacer esto, sin transgredir los términos de la licencia, es mediante un proceso como el siguiente:

1. Arrancar con los disquetes de NT Server.
2. Pulsar «Enter» para acceder a la instalación de NT.
3. Pulsar «Enter» para detectar el hardware.
4. Pulsar «Enter» para continuar o «S» si tenemos que incluir dispositivos especiales.
5. Aceptar la licencia. («Av Pág», «Av Pág»,... «F8»).
6. La instalación de NT Server detectará que Windows NT Workstation está instalado y preguntará si deseamos actualizarlo a Server. Pulsar «Enter».

Los elementos instalados (red, impresoras, etc.) serán mantenidos en NT Server. También los programas y los grupos.

Si tenemos algún Service Pack instalado será necesario volverlo a pasar sobre el nuevo Server.

4 Cómo borrar Windows NT

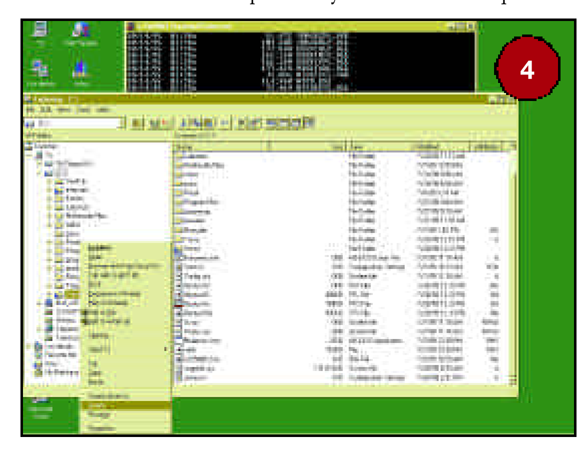
I / Workstation y Server

Para borrar los ficheros creados por la instalación de Windows NT sobre una partición FAT podemos seguir los siguientes pasos:

1. Arrancar con un disquete de arranque MS-DOS que contenga el programa «deltree.exe» y hacer

c:
deltree winnt
cd progra~1
deltree window~1
*cd *
del ntldr.
del ntdetect.com
del boot.ini
del pagefile.sys (dependiendo de la configuración que tengamos este fichero podría estar en otro sitio que no fuese la partición de arranque).
del bootsect.dos

Una vez hecho esto los ficheros de Windows NT estarían borrados y la partición ya no sería de arranque. Es el momento de decidir si queremos que permanezca así, si preferimos desactivar esta partición como la de arranque o bien si lo que deseamos es instalar otro sistema operativo (o, de nuevo, algún Windows NT) en su lugar.



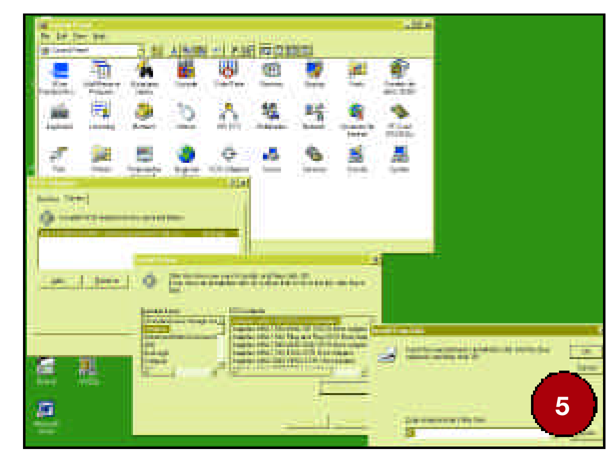
En caso de querer borrar Windows NT de una partición NTFS lo habitual es que no queramos conservar ésta. Por eso, arrancaríamos el ordenador con los disquetes de instalación de Windows NT y, cuando se nos dé la opción de crear/elegir particiones, seleccionaríamos aquella donde está instalado NT y presionaríamos «D» para borrarla y «L» para confirmar.

Si disponemos de herramientas de manejo de particiones también podríamos borrar la NTFS desde ella misma o desde algún otro sistema operativo.

5 Instalación manual de *drivers*

B / Workstation y Server

Cuando arrancamos con el primer disquete para comenzar la instalación de Windows NT hay un breve momento durante el cual, en la parte superior de la pantalla, en letras blancas, se puede leer: *Setup is inspecting your Hardware.....*



Si en ese momento presionamos la tecla «F6», una vez que se termine de cargar el *kernel* del sistema se nos pedirá que seleccionemos los *drivers* que queremos instalar. (Esto ocurre al final de la carga del segundo disco, pero antes de seleccionar el tipo de instalación).

6 Expiración del período de evaluación

I / Workstation y Server



6

Puede ocurrirnos que, habiendo instalado con un CD-ROM que sabemos tiene una licencia que no es de evaluación, al cabo de un período de 120 días nos aparezca el mensaje de expiración del período de evaluación.

El aviso dice que, una hora después, se producirá un *shutdown* y, efectivamente, al cabo de ese tiempo la pantalla se pondrá azul y aparecerá el mensaje *END_OF_NT_EVALUATION_PERIOD (0x98)*. Debajo de éste podremos leer: *Your NT System is an evaluation unit with an expiration date. The trial period is over*.

Para solucionar esto necesitamos actualizar la copia de nuestra versión de evaluación con el Windows NT 4.0 completo con licencia. (no con una versión de «Upgrade»). Lo primero que necesitamos hacer, en caso de que lo hayamos instalado, es desinstalar el Service Pack si es anterior a la versión 3. Si se trata de ésta, antes de realizar la actualización guardar una copia de los ficheros «samsrv.dll», «samlib.dll» y «winlogon.exe» para restaurarlos después.

En caso de estar seguros de que estamos manejando una licencia de evaluación y con el fin de evitar esta circunstancia, deberemos tener en cuenta que Windows NT guarda el momento de su instalación en la entrada del registro HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\InstallDate. Lo que allí aparece es el tiempo, en segundos, desde el 1 de enero de 1970.

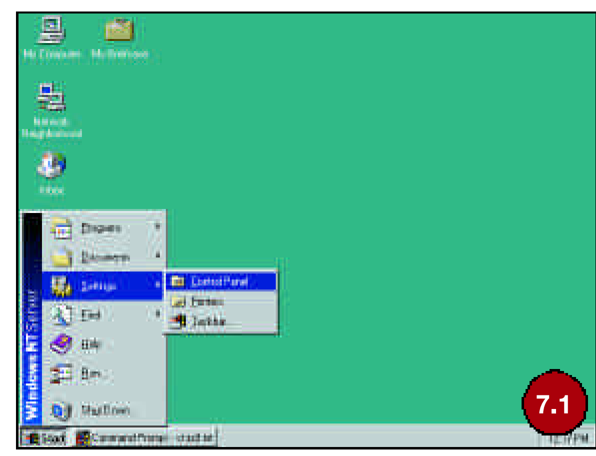
Si no sabemos a ciencia cierta si nuestra versión de Windows NT es o no de evaluación, podemos utilizar la herramienta «istrial.exe» que ha licenciado Systems Internals para averiguarlo.

Configuración

7 Reducir el tiempo de espera para el arranque

I / Workstation y Server

El gestor de arranque de Windows NT nos nuestra una serie de opciones esperando que elijamos una de ellas antes de arrancar desde la que tiene configurada por defecto. Para ello tiene un contador que se decrementa hasta cero.

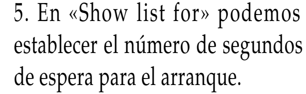


7.1

Si arrancamos habitualmente de la que tenemos por defecto y queremos hacerlo de modo desatendido, es decir, sin tener que estar delante de la consola para pulsar «Enter», nos conviene reducir el tiempo de espera para que no haya que sumar dicho período con el que tarda Windows NT en arrancar y dejar disponibles todos sus servicios.

Para hacer esto el método es el siguiente:

1. Entrar en el sistema abriendo una sesión como administrador.
2. Arrancar el Panel de Control («Start», «Settings», «Control Panel»).
3. Hacer doble «click» en «System».
4. Seleccionar «Start-up/Shutdown».

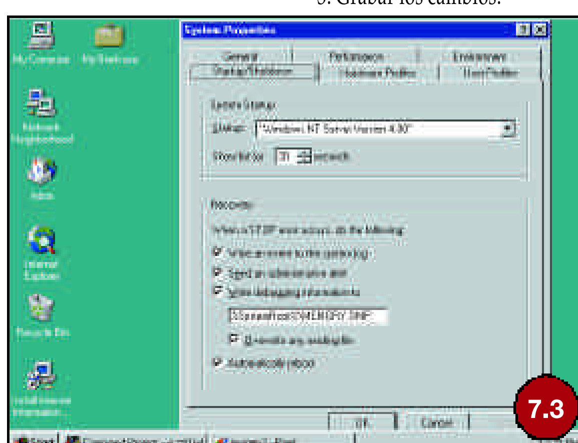


5. En «Show list for» podemos establecer el número de segundos de espera para el arranque.

7.2

Lo que consigue el método que acabamos de ver es, simplemente, actualizar el valor de la variable «timeout» en la sección «boot loader» del fichero «boot.ini». Eso mismo podríamos haberlo hecho manualmente de la siguiente manera:

1. Cambiar los atributos del fichero a «not-system» y «not-read-only»:
attrib c:\boot.ini -r -s
2. Editar el fichero y cambiar el valor de la variable, por ejemplo, a 5 segundos:
timeout=5
3. Grabar los cambios.



7.3

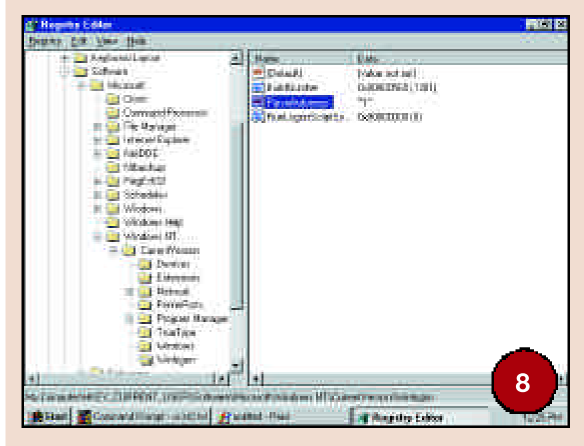
4. Volver a poner los atributos del fichero como estaban:
attrib c:\boot.ini +r +s

Otra función que podría sernos de interés es la de deshabilitar completamente el arranque automático de Windows NT, es decir, que el sistema esperase siempre la intervención del operador para arrancar y no lo hiciese pasado un cierto tiempo. Para ello bastaría modificar el paso 2 mostrado anteriormente con:
timeout=-1

8 Sesiones DOS

A / Workstation y Server

En el directorio SYSTEM32 de Windows NT podemos poner un fichero llamado «config.nt» que es el encargado de decirle al sistema cómo tiene que ejecutar las sesiones MS-DOS. De esta forma, podemos incluir en dicho archivo líneas como la siguiente:
device=%systemroot%\system32\ansi.sys

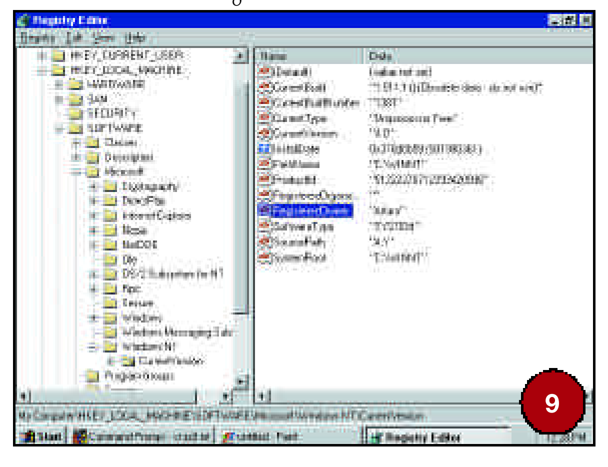


Al arrancar nuestra sesión con el «command.com» se cargarán los *drivers* software contenidos en él.
Respecto al «autoexec.bat», podemos hacer que sea interpretado o no con el siguiente método:
1. Arrancar el editor del registro .
2. Moverse hasta HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\ParseAutoexec.
3. Poner el valor a «1» si queremos que se interprete el «autoexec.bat» o a «0» si no.
4. Salir del editor del registro.

9 Cambiar el nombre de organización

A / Workstation y Server

Al instalar Windows NT se nos pidió el nombre del propietario de la máquina y un nombre de organización. Si queremos cambiar este segundo, basta con seguir el siguiente procedimiento:
1. Arrancar el editor del registro.



2. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion.
3. Veremos que al seleccionar «CurrentVersion» aparecen una serie de valores a la derecha. Hacer doble «click» sobre «RegisteredOrganization».
4. Cambiar el valor y pinchar en «OK».
5. Salir del editor del registro.

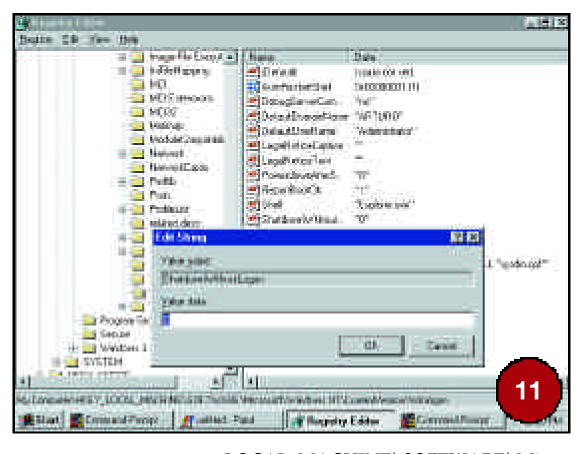
10 Cómo cambiar el directorio fuente de instalación

A / Workstation y Server

Cada vez que instalamos un nuevo componente de Windows NT el sistema pregunta por la unidad y el directorio que tiene almacenados, pues es el sitio desde el que se realizó la instalación. Si esto ha cambiado debido a una modificación del hardware o, simplemente, queremos instalar desde otro sitio (por ejemplo, hemos copiado la instalación de NT al disco duro), es posible cambiar este valor por defecto haciendo lo siguiente:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\SourcePath.
3. Hacer doble «click» sobre el valor y cambiar su contenido.
4. Pinchar en «OK».
5. Salir del editor del registro.

11 Borrar el botón de *shutdown* de la pantalla de *login*

I / Workstation y Server

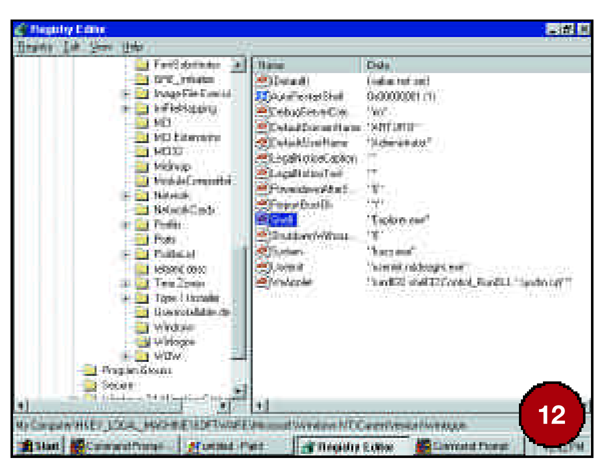


Desde la pantalla de *login*, uno de los botones permitiría hacer un *shutdown* del sistema a cualquier usuario (para ser más exactos, a cualquiera que pase por delante; sea usuario o no).
Para eliminar esta opción, basta con hacer lo siguiente:
1. Arrancar el editor del *registro*.
2. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon.
3. Hacer doble click sobre «ShutdownWithoutLogon».
4. Cambiar el valor de «ShutdownWithoutLogon» de 1 a 0.
5. Pinchar en «OK».
6. Salir del editor del registro.

12 Arrancar NT en modo DOS

I / Workstation y Server

Con Windows 95 tenemos la opción de arrancar el sistema en «DOS mode». Esta posibilidad ha desaparecido con Windows NT. Para aquellos que echen de menos el poder arrancar de esta forma, la manera de conseguirlo es la siguiente:



1. Arrancar el editor del registro.
2. Ir hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon.
3. Hacer doble «click» sobre el valor «Shell».
4. El valor por defecto será «explorer.exe». Cambiarlo a «command.com» o a «cmd.exe».
5. Pinchar en «OK» y salir del editor del registro.
6. Rearrancar el ordenador.

En HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon podríamos también poner el antiguo «progman.exe» para utilizarlo en sustitución del «explorer.exe».

13 Cambiar el lugar donde se almacenan los *logs* de eventos

A / Workstation y Server

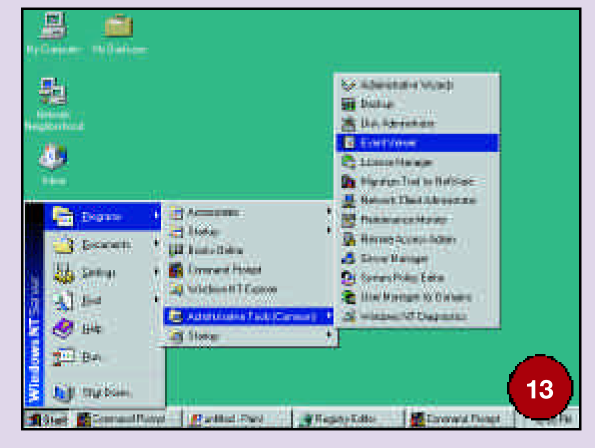
A través del visor de eventos («event viewer») podemos distinguir tres tipos diferentes de *logs*:

Log de aplicación (*Application log*).

Log de sistema (*System log*).

Log de seguridad (*Security log*).

Cada uno de ellos es redirigido a su correspondiente fichero en el directorio %SYSTEMROOT%\SYSTEM32\CONFIG, que aumenta de tamaño a medida que estos archivos se van llenando.



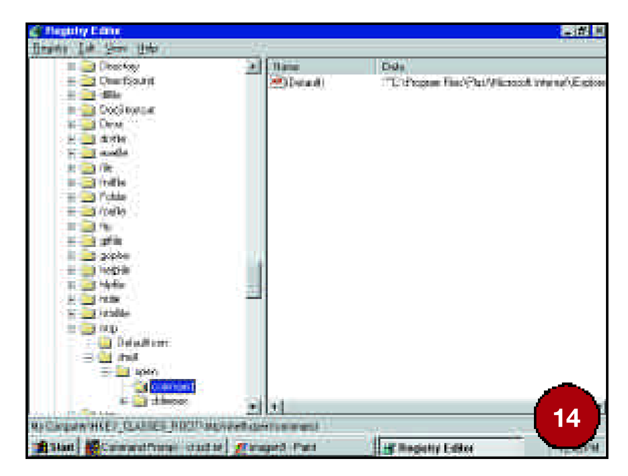
Por cuestiones de rendimiento del espacio en disco nos puede interesar cambiar el directorio a otra unidad. Los pasos a seguir para ello son los siguientes:

1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta la entrada HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\EventLog.
3. Bajo esta entrada hay tres sub-entradas: «Application», «Security» y «System». Seleccionándolas veremos un valor «File» para cada una de ellas. Haciendo doble «click» sobre él podremos ir cambiando sucesivamente el valor al lugar en el que deseemos colocar los tres ficheros y pulsar «OK» para aceptar los cambios.
4. Cerrar el editor del registro y rearrancar el ordenador para que se active la nueva configuración.

14 Establecer nuestro browser por defecto

A / Workstation y Server

Cuando arrancamos un *browser* que no es el que tenemos por defecto suele preguntar si queremos establecerlo como «browser por defecto». En caso de que esta rutina esté desactivada o utilicemos un *browser* que no realice



esta operación podemos ejecutar su asignación de la manera siguiente:

1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_CLASSES_ROOT\http.
3. Expandir el árbol y moverse hasta HKEY_CLASSES_ROOT\http\shell\open\command.
4. Hacer doble «click» sobre «Default» y llenar el valor con el *path* y las opciones de nuestro *browser*, por ejemplo:
E:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe -nohome (para Internet Explorer),
o
E:\Program Files\Netscape\Communicator\Program\netscape.exe -h "%1" (para Netscape Navigator).
5. Pinchar en «OK».
6. Moverse hasta HKEY_CLASSES_ROOT\http\shell\open\ddeexec\Application y hacer doble «click» en el valor «Default» para asignarle el nombre de aplicación. («NSShell» para Netscape, «IExplore» para Internet Explorer, etc.).
7. Asignar icono.
8. Moverse hasta HKEY_CLASSES_ROOT\http\DefaultIcon. Hacer doble «click» en «Default» y rellenar el valor, por ejemplo:
%SystemRoot%\system32\url.dll,0 (para Internet Explorer)
o
E:\Program Files\Netscape\Communicator\Program\netscape.exe,0 (para Netscape Navigator).
9. Si vamos a utilizar HTTPS deberemos repetir lo anterior en la entrada HKEY_CLASSES_ROOT\https\shell\open\command.
10. Guardar los cambios y cerrar el editor del registro.

15 Cambiar la alerta automática

A / Workstation y Server

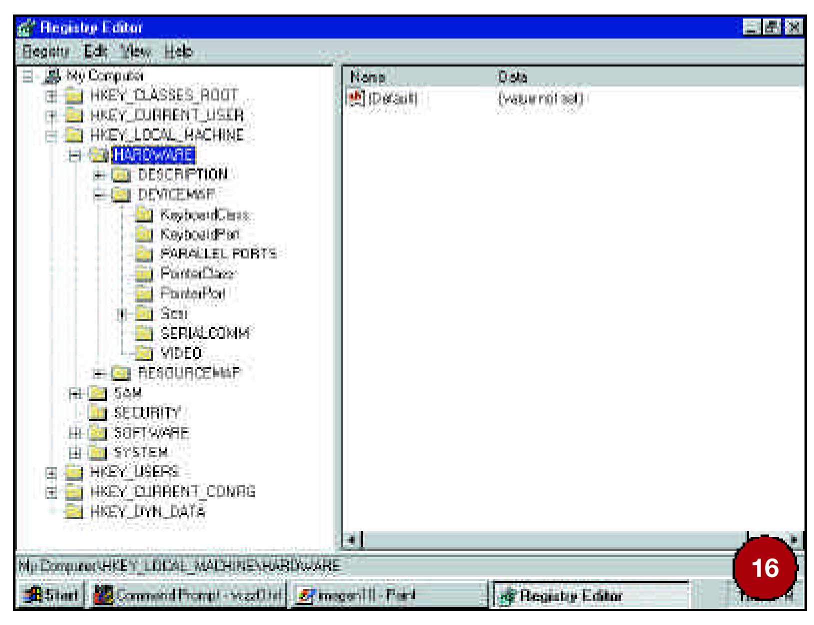
Por defecto, cuando el espacio libre en una partición es inferior al 10 por ciento de su tamaño aparece un evento asíncrono con identificador ID 2013 con el mensaje: *The disk is at or near capacity. You may need to delete some files.*

Dependiendo del tamaño de nuestro disco duro es posible que queramos variar el valor del porcentaje que lanza el evento; aumentándolo si el disco es pequeño o disminuyéndolo si tiene mucha capacidad.
Para ello podemos proceder como en el siguiente ejemplo:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta la entrada HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameters.
3. Si se cuenta con el valor de sub-entrada «DiskSpaceThreshold», hacer doble «click» sobre él; si no existe seleccionar «New DWord value» desde el menú de «Edit» para crearlo y, una vez realizado, hacer doble «click» sobre él.
4. En decimal, introducir un valor entre 0 y 99.
5. Pinchar en «OK».
6. Rearrancar la máquina.

Núcleo del sistema

16 El proceso de arranque de Windows NT

A / Workstation y Server



Ficheros requeridos para el arranque
1. Ntldr: Es un fichero del sistema, oculto y de sólo lectura, que se ocupa de la carga del sistema operativo.
2. Boot.ini: Es un fichero del sistema, de sólo lectura, que se utiliza para construir el menú de selección de carga de arranque del sistema operativo en los ordenadores basados en procesador Intel. (*Boot Loader Operating System Selection*).
3. Bootsect.dos: Es un fichero del sistema, oculto, cargado por Ntldr si se selecciona otro sistema operativo.
4. Ntdetect.com: Es un fichero del sistema, oculto y de sólo lectura, usado para examinar el hardware disponible y para contruir una lista del mismo.
5. Ntbootdd.sys: Este fichero es usado por sistemas que arrancan desde una unidad de disco SCSI.

Ficheros cargados en el arranque
1. Ntoskrnl.exe: Es el *kernel* de Windows NT.
2. System: Contiene un conjunto de parámetros de configuración.
3. Device drivers: Son ficheros para manejar diferentes dispositivos.
4. Hal.dll: Hardware Abstraction Layer.

Secuencia de arranque
1. Se ejecutan las rutinas POST (*Power On Self Test*) de autocomprobación.
2. El MBR (*Master Boot Record*) es cargado en memoria.
3. El sector de arranque de la partición activa se carga en memoria.
4. Se carga y ejecuta Ntldr desde el sector de arranque.
5. El procesador cambia su modo de ejecución; del real al de 32 bits.
6. Ntldr arranca los *drivers* básicos necesarios para manejar sistemas de ficheros. Estos están contenidos en el propio Ntldr y pueden tratar tanto sistemas de ficheros FAT como NTFS.
7. Ntldr lee el fichero Boot.ini.
8. Ntldr carga el sistema operativo seleccionado. Si se trata de otro sistema que no sea Windows NT, Ntldr carga y ejecuta Bootsect.dos y pasa el control al otro sistema. Si lo que se ha seleccionado es Windows NT, Ntldr ejecuta Ntdetect.com.
9. Ntdetect.com examina el hardware del ordenador y envía la lista resultante a Ntldr, que la incluye en HKEY_LOCAL_MACHINE\HARDWARE.
10. Ntldr carga Ntoskrnl.exe, Hal.dll y los *drivers* incluidos (System hive).
11. Ntldr selecciona, entre los *drivers* incluidos, los configurados para el arranque.
12. Ntldr le pasa el control a Ntoskrnl.exe. Termina el proceso de arranque y comienza la fase de carga.

El registro de Windows NT es la evolución de los ficheros .ini que existían originalmente en Windows

17 El registro

A / Workstation y Server

El registro de Windows NT es la evolución de los ficheros .ini que existían originalmente en Windows y viene a solucionar los problemas de limitación de tamaño, lentitud de acceso, etc.
Está estructurado de forma jerárquica. Los manejadores HKEY_ son utilizados por los programas para acceder al sistema. Son los siguientes:
1. HKEY_LOCAL_MACHINE: Contiene información sobre la configuración del hardware y el software instalado.
2. HKEY_CLASSES_ROOT: Es simplemente un enlace a HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes y contiene enlaces entre aplicaciones y tipos de ficheros, así como información sobre OLE.
3. HKEY_CURRENT_CONFIG: Es un enlace a HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Hardware Profiles\Current y contiene información acerca de la configuración actual.
4. HKEY_CURRENT_USER: Se trata de un enlace a HKEY_USERS\<SID del usuario> y contiene información relacionada con los usuarios que están actualmente en sesión: entorno, conexiones de red, impresoras, etc.
5. HKEY_USERS: Contiene información acerca de los *profiles* de usuario cargados, incluyendo *.default*, que es el *profile* de usuario por defecto.

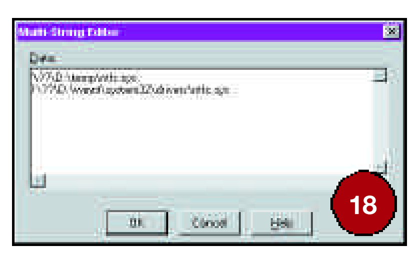
Cada uno de estos sub-árboles tiene un cierto número de entradas que, a su vez, poseen sub-entradas. Cada entrada/sub-entrada puede tener un número determinado de valores con tres campos:
El nombre del valor. (por ejemplo, «Wallpaper»).
El tipo del valor. (por ejemplo, «REG_SZ»).

El actual «valor del valor». (por ejemplo, «c:\bmps\garfield.bmp»).
Para editar el registro existen dos herramientas disponibles con Windows NT: regedit.exe y regedt32.exe. Las facilidades de búsqueda que ofrece regedit.exe son mejores, pero esta herramienta no soporta todos los tipos de valor del registro de Windows NT.
Los tipos de datos disponibles en el registro son los siguientes:
1. REG_BINARY: Es un conjunto de datos «raw», es decir, sin ningún formato concreto reconocible por Windows NT.
2. REG_DWORD: Es un «double word» o, lo que es lo mismo, 4 bytes que pueden ser representados en formato binario, hexadecimal o decimal.
3. REG_SZ: Es una cadena de texto.
4. REG_EXPAND_SZ: Es una cadena de texto que contiene una variable. (por ejemplo, %systemroot%).
5. REG_MULTI_SZ: Es una cadena formada por múltiples líneas separadas entre sí por un caracter null.
(«regedit,exe» no soporta los tipos REG_EXPAND_SZ y REG_MULTI_SZ).
Los ficheros que componen el registro se guardan en el directorio %systemroot%\system32\config consisten en:
1. SAM - HKEY_LOCAL_MACHINE\SAM
2. SECURITY - HKEY_LOCAL_MACHINE\Security
3. software - HKEY_LOCAL_MACHINE\Software
4. system - HKEY_LOCAL_MACHINE\System & HKEY_CURRENT_CONFIG
5. default - HKEY_USERS\.DEFAULT
6. Ntuser.dat - HKEY_CURRENT_USER (Este fichero se guarda en %SystemRoot%\Profiles\%username%).
En este directorio existen también otros ficheros con diferentes extensiones:
1. alt: Contienen una copia de seguridad del HKEY_ LOCAL_MACHINE\System hive. Sólo «System» tiene un fichero a .alt.
2. log: Son *logs* de los cambios hechos en las entradas y valores.
3. sav: Se trata de una copia de seguridad del fichero.

18 Cambiar ficheros del sistema usados en el arranque

A / Workstation y Server

Si intentamos reemplazar cualquier fichero del sistema de Windows NT aparecerá un mensaje diciendo que éste se encuentra actualmente bloqueado. El *Resource Kit* de Windows NT nos proporciona una aplicación de 32 bits llamada «MV.EXE» que permite que estos ficheros sean cambiados para el siguiente rearranque.



La sintaxis de este comando es la que se muestra en el ejemplo:
c:\>mv /x /d d:\temp\ntfs.sys d:\winnt\system32\drivers\ntfs.sys
El */x* significa que no se debe guardar una copia de seguridad del fichero que vaya a ser reemplazado. Si no se especifica esta opción, se creará un subdirectorio oculto del sistema llamado «deleted» con la copia original del fichero.
El */d* indica que no se copie el fichero hasta el momento del nuevo rearranque.

19 La información aparece en la BSOD

A / Workstation y Server

La BSOD (*Blue Screen Of Death*) es la pantalla azul de texto que aparece cuando se produce una caída o *crash* del sistema. Los datos que se nos muestran son demasiado crípticos para un usuario normal, pero a un administrador avanzado pueden serle de gran utilidad para determinar las causas de la caída.
Windows NT, como sistema operativo, tiene dos niveles o capas de funcionamiento: el modo usuario y el modo *kernel*. El primero de ellos trabaja en el nivel de prioridad más bajo (Ring 3), está limitado al espacio de memoria que se le haya asignado y no tiene acceso directo a los dispositivos hardware. Si uno de los programas de usuario tiene un error, NT lo detendrá y el resto de las aplicaciones no se verán afectadas.
El modo *kernel* es mucho más rápido (Ring 0) y, con Windows NT 4.0, incluso los *drivers* de vídeo y los de impresoras corren en esta capa. Este modo tiene acceso directo a la memoria y al hardware, lo cual implica que los errores no son recuperables y llevan consigo el rearranque del sistema.
A través de la BSOD es posible obtener algunos datos sobre los errores producidos en modo *kernel*. Esta está dividida en secciones que muestran diferentes aspectos informativos. A continuación explicaremos brevemente cada una de las secciones.

Sección 1
Esta sección sólo aparecerá si el sistema ha sido arrancado con «/debug» o «/crashdebug». Si queremos habilitar la opción de debug podemos seguir los siguientes pasos:
1. Modificar el fichero «boot.ini» para que sea editable:
attrib c:\boot.ini -r -s
2. Editar el «boot.ini» y, en la línea que especifica el arranque de Windows NT, añadir el parámetro «/debug» si queremos que el sistema cargue el debugger del *kernel* en memoria en el momento del arranque, o «/crashdebug» si lo que pretendemos es que el sistema cargue el debugger del *kernel* pero que lo descargue al *pagefile*:
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(0)\WINDOWS=«Windows NT» /debug
3. Grabar el fichero.
4. Devolverle sus atributos originales:
attrib c:\boot.ini +r +s

Sección 2
Esta sección nos muestra el código de error («BugCheck») tal y como está definido en la función del sistema KeBugCheckEx(). Por ejemplo, si el Bugcheck es *0x0000000A IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL*, esto es característico de los *drivers* y significa que un proceso ha intentando acceder a memoria paginable en un nivel demasiado alto.
Para una descripción completa y detallada de los códigos de error de Windows NT, se puede consultar la URL «http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q103/0/59.asp».

Sección 3
En esta sección se listan todos los *drivers* que habían sido cargados hasta el momento en que se produjo el error. Está dividida en dos grupos de tres columnas cada uno. El primero indica la fecha y hora en que ese *driver* se ha añadido al sistema. (Será necesario convertir la cifra utilizando la herramienta «cvtime.exe» porque está en segundos contando desde el 1 de enero de 1970).

Sección 4
En esencia, en esta sección se muestra un volcado de la pila con las direcciones que han sido usadas por el módulo que ha producido el error.

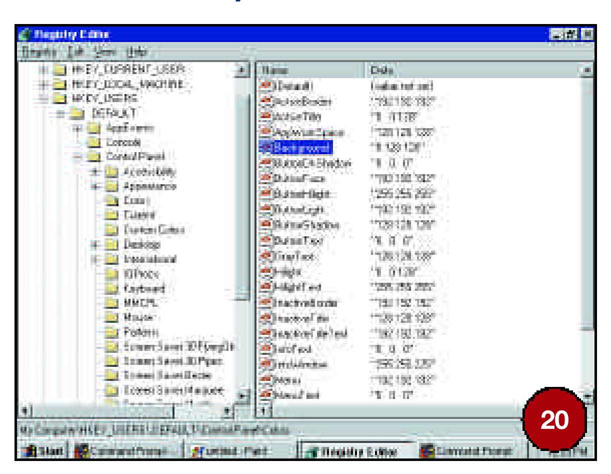
Sección 5
Depende de las opciones de debug con que hayamos arrancado el sistema. Básicamente nos muestra los parámetros de comunicación y si ha sido creado un fichero de dump («.dmp») con el resultado del volcado de memoria.

Si no tenemos el *Resource Kit* de Windows NT podemos hacer lo mismo que haría esta herramienta de forma manual actualizando el registro de la siguiente forma:
1. Arrancar el editor del registro.(regedt32.exe, no regedit.exe).
2. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager.
3. Hacer doble «click» sobre «PendingFileRenameOperations».
4. La primera línea corresponde al nombre del fichero que va a reemplazar al actual, con «\??\» delante. Por ejemplo:
\??\d:\temp\ntfs.sys
5. La segunda línea es el fichero reemplazado con «!\??\» delante. Por ejemplo:
!\??\d:\winnt\system32\drivers\ntfs.sys
6. Pinchar en «OK».
7. Salir del editor del registro.
Una vez que la operación se haya realizado el valor de «PendingFileRenameOperations» será borrado automáticamente del registro.

Escritorio

20 Cambiar el color de fondo

I / Workstation y Server

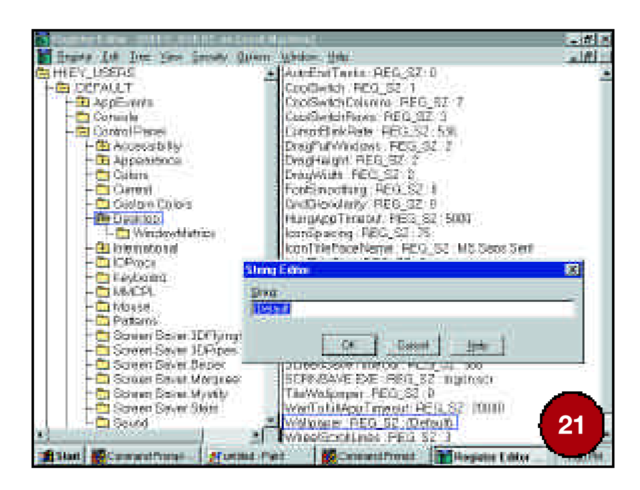


El color de fondo del escritorio puede ser establecido de la siguiente manera:
1. Arrancar el editor del registro (regedt32.exe).
2. Moverse hasta HKEY_USERS\DEFAULT\Control Panel\Colors.
3. Hacer doble «click» en «Background».
4. Cambiar el valor (por ejemplo, 0 0 0 para ponerlo en negro) y pinchar en «OK».
5. Salir del editor del registro.

21 Cambiar el fondo

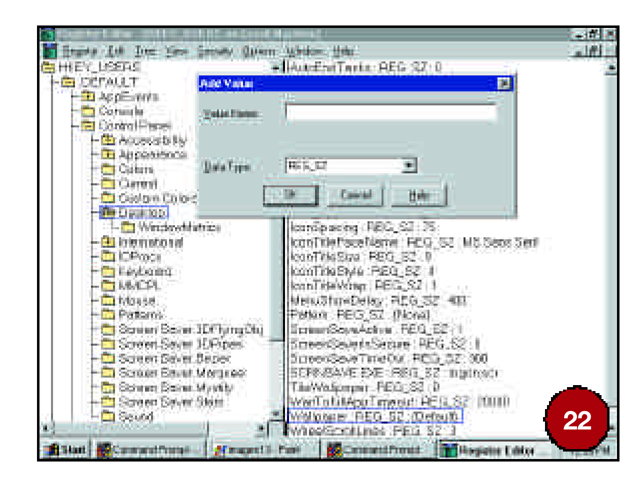
I / Workstation y Server

Es posible establecer manualmente el fichero gráfico que queremos visualizar en el escritorio de Windows NT mediante el procedimiento siguiente:
1. Arrancar el editor del registro (regedt32.exe).
2. Ir hasta HKEY_USERS\.DEFAULT\Control Panel\Desktop.
3. Hacer doble «click» en «Wallpaper».
4. Introducir el *path* del fichero (por ejemplo, «c:\bmp\garfield.bmp»).
5. Pinchar en «OK» y salir del editor.



22 Posicionar el fondo en cualquier lugar

I / Workstation y Server

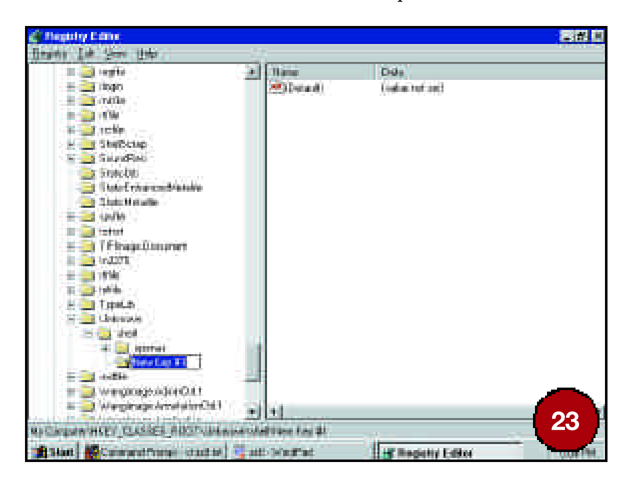


Normalmente el fondo del escritorio (*wallpaper*) se muestra centrado en la pantalla. Podemos hacer que aparezca en las coordenadas que nosotros queramos editando manualmente el registro. El procedimiento a seguir es el que apuntamos a continuación:
1. Arrancar el editor del registro (regedt32.exe).
2. Moverse a HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop.
3. Desde el menú «Edit» seleccionar «Add Value».
4. Introducir el parámetro «WallpaperOriginX» de tipo REG_SZ y pinchar en «OK».
5. El valor requerido es el número de *pixels* desde el margen izquierdo del escritorio hasta el borde izquierdo de la imagen.
6. Seleccionar nuevamente «Add Value» desde el menú de «Edit» e introducir el parámetro «WallpaperOriginY». Es el número de *pixels* desde el margen superior del escritorio hasta el de la imagen.
7. Salir y volver a entrar en el escritorio para que los cambios tengan efecto.

23 Agregar un elemento al menú del ratón

I / Workstation y Server

Cuando pulsamos el botón derecho del ratón sobre un fichero aparece un menú desplegable. Para añadir una nueva opción a éste podemos seguir los siguientes pasos:
1. Arrancar el editor del registro (regedt32.exe).
2. Expandir HKEY_CLASSES_ROOT pinchando el signo «+».
3. Expandir la tecla «Unknow».
4. Pinchar en «Shell» y abrir el menú desplegable con el botón derecho del ratón.
5. Seleccionar «New».
6. Seleccionar «Key».
7. Introducir el nombre que queremos que se muestre y pinchar en «Enter».
8. Con el botón derecho sobre la nueva tecla pinchar en «New».



9. Volver a seleccionar «Key», escoger el nombre «Command» y pinchar en «Enter».
10. Pinchar en el recientemente creado «Command» y hacer doble «click» sobre «Default».
11. Introducir el *path* y el nombre del ejecutable seguido de «%1» de la forma:
d:\<directorio>\<directorio>\<programa> %1
12. Cerrar el editor del registro.

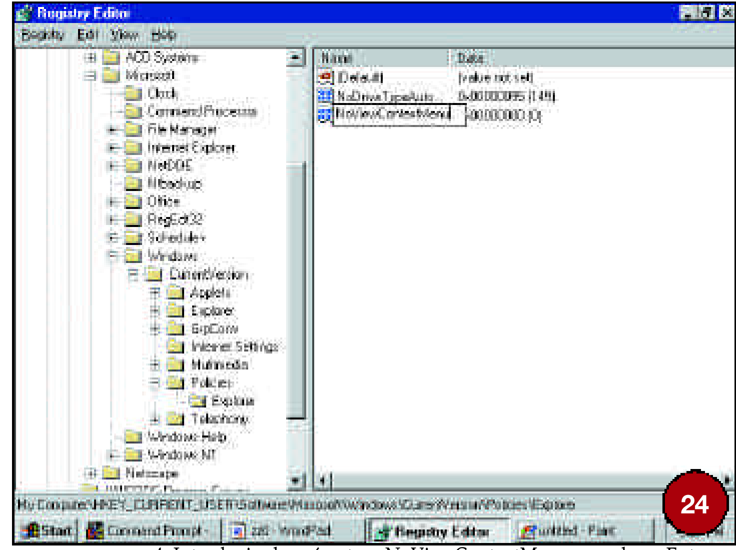
De esta forma, cuando pulsemos con el botón derecho del ratón sobre un fichero aparecerá la nueva opción.

24 Deshabilitar el botón derecho del ratón

I / Workstation y Server

En determinados casos, por cuestiones de seguridad, puede interesarnos que los usuarios no tengan acceso al menú de contexto que aparece al pulsar el botón derecho del ratón.

En los sistemas que tengan instalada la segunda versión de Service Pack o bien una superior podemos seguir el siguiente procedimiento:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer.
3. Desde el menú de «Edit» seleccionar «New» y «DWord Value».



4. Introducir el parámetro «NoViewContextMenu» y pulsar «Enter».
5. Hacer doble «click» en el nuevo valor para ponerlo a «1» y pulsar en «OK».
6. Cerrar el editor del registro.
7. Salir del escritorio y volver a entrar para que se activen los cambios.

Poniendo este valor a «0» o simplemente borrándolo del registro recuperaremos la situación anterior.

25 Cómo hacer que desaparezca el mensaje «Click here to begin»

I / Workstation y Server

Cuando entramos en el escritorio se nos muestra el mensaje *Click here to begin* señalando a la tecla «Start» de la barra de tareas. Si consideramos que este mensaje es superfluo y queremos deshabilitarlo, podemos hacer lo siguiente:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer.
3. Hacer doble «click» sobre «NoStartBanner» y cambiar el valor a 01 00 00 00.
4. Pinchar en «OK».
5. Cerrar el editor del registro.

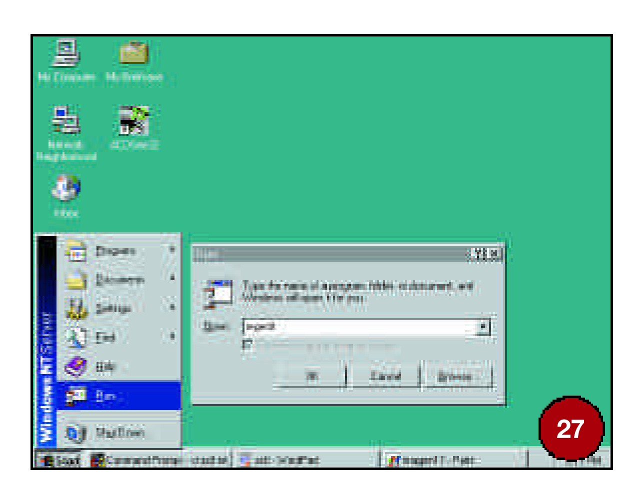
26 Agregar las funcionalidades del panel de control al menú «Start»

I / Workstation y Server

Podemos tener disponibles todos los *applets* del «Panel de Control» directamente a partir del menú de la tecla «Start» haciendo lo siguiente:
1. Crear una nueva carpeta bajo el menú de «Start».
2. Darle el nombre: Control Panel.{21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}
3. Una vez introducida la anterior cadena, se renombrará automáticamente a «Control Panel» y todos los *applets* del «Panel de Control» se mostrarán como sub-objetos.
4. Si hay problemas de visualización, pulsar F5 para refrescar la pantalla o salir y volver a entrar en el escritorio.

27 Borrar el histórico de «Run»

I / Workstation y Server

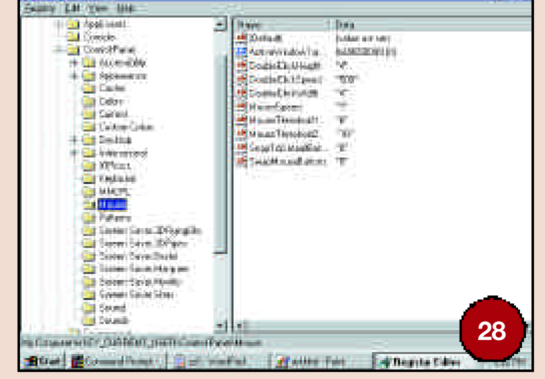


En el menú de la tecla «Start» la opción «Run» nos permite ejecutar desde allí cualquier programa del disco sólo con introducir su nombre (o *path*+Nombre). «Run» tiene un histórico que almacena los últimos programas ejecutados. Para borrarlo podemos hacer lo siguiente:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse a HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\RunMRU. Aquí se almacenan, como una serie de valores a-z, las entradas del histórico.
3. Seleccionar la entrada que queremos borrar.
4. Pulsar la tecla «Supr» o seleccionar «Edit» - «Delete» y confirmar con «Yes».
5. Hacer doble «click» en el valor «MRUList» y borrar la letra correspondiente a la que acabamos de suprimir.
6. Pinchar en «OK» para salvar los cambios.
7. Cerrar el editor del registro.

28 Habilitar el «snap-to» del ratón

I / Workstation y Server

«Snap-to» es la característica que hace que el puntero del ratón se mueva automáticamente hasta la opción por defecto de los diálogos. Para activar dicha funcionalidad podremos seguir los siguientes pasos:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse.
3. Si existe el valor «SnapToDefaultButton», hacer doble «click» sobre el mismo para ponerlo a «1». En caso contrario, seleccionar «New» y «String» desde «Edit» y crearlo con valor «1».
4. Pinchar en «OK».
5. Cerrar el editor del registro.
6. Salir de la sesión y volver a entrar para que los cambios surtan efecto.



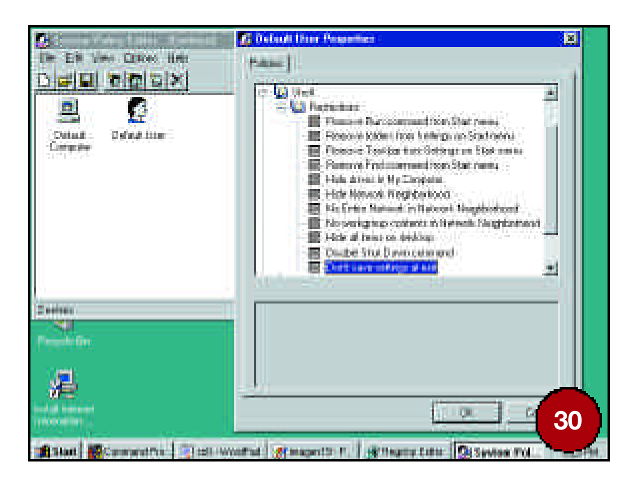
29 Habilitar el «auto-raise» del ratón

I / Workstation y Server

Es posible configurar Windows para, al estilo de X-Window, hacer que las ventanas se activen cuando nos movemos con el ratón sobre ellas.
Podremos seguir las siguientes pautas:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse.
3. Si existe el valor «ActiveWindowTracking», hacer doble «click» sobre el mismo para ponerlo a «1». En caso contrario, seleccionar «New» y «DWord» desde «Edit» y crearlo con valor «1».
4. Pinchar en «OK».
5. Cerrar el editor del registro.
6. Salir de la sesión y volver a entrar para que los cambios surtan efecto.

30 No guardar los cambios del escritorio al salir de la sesión

I / Workstation y Server



Por defecto, al salir de una sesión todos los cambios relativos a ventanas abiertas, posición de los elementos, etc. quedan almacenados en el *profile* del usuario.
Para evitar que Windows NT realice este grabado automático podemos utilizar el siguiente procedimiento:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explore.
3. Desde el menú de «Edit» seleccionar «New» y «DWord».
4. Crear el valor «NoSaveSettings».
5. Hacer doble «click» sobre el nuevo valor y ponerlo a «1».
Esto también puede hacerse con carácter general para todo el dominio usando el editor de políticas de la siguiente manera:
1. Arrancar el editor de políticas (poledit.exe).
2. Abrir nuestra política de dominios o crear una nueva.
3. Hacer doble «click» en «Default User».
4. «Expand Shell» y «Restrictions».
5. Marcar «Don't save settings at exit».
6. Pinchar en «OK».
7. Grabar y salir del editor.

31 Hacer que el fondo del escritorio ocupe toda la pantalla

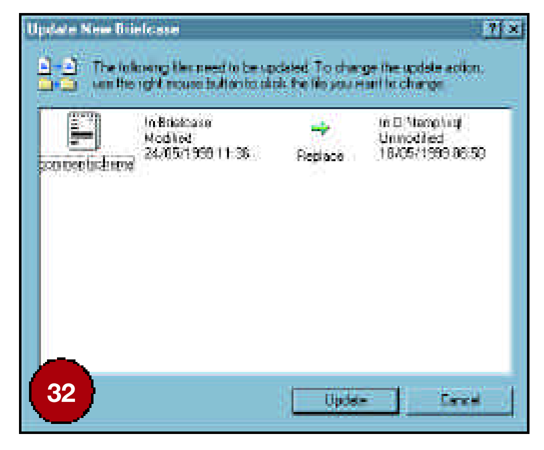
I / Workstation y Server

Esto está contemplado en las distribuciones de Windows NT que tienen «Start», «Settings», «Control Panel», «Desktop» y «Plus!» marcando la *check box* «Stretch desktop wallpaper to fill the screen».
Si no tenemos esta característica o, simplemente, queremos tener un método manual de hacerlo para incluirlo en un *script* de *logon* el procedimiento sería el siguiente:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop.
3. Desde el menú de «Edit», seleccionar «New» y «String».
4. Introducir el parámetro «WallpaperStyle» y pulsar «Enter».
5. Hacer doble «click» sobre el nuevo parámetro y ponerlo a «2» si queremos que el fondo se alargue para ocupar toda la pantalla, o a «0» si preferimos que se nos muestre en su tamaño original.
6. Pinchar en «OK».
7. Cerrar el editor del registro.
Saliendo de la sesión y volviendo a entrar los cambios se harán efectivos. También podemos hacerlo refrescando la pantalla al hacer cambios a través del *applet* «Desktop» del Panel de Control.

32 Crear un «maletín de intercambio»

I / Workstation y Server

El maletín («My Briefcase») sirve para sincronizar múltiples copias de ficheros y mantener acciones tales como modificaciones, creación de nuevos archivos y borrados.
Después de la instalación de Windows NT deberíamos tenerlo disponible a través de un icono en el escritorio. De cualquier manera, si lo hemos perdido o borrado podemos volverlo a crear desde la línea de comandos o desde la caja de «Run» con la orden «syncapp». También con el botón derecho del ratón sobre el escritorio seleccionando «New» y «Briefcase».



32

Cómo usar el maletín

Si consideramos que el maletín de intercambio puede sernos de provecho, el método habitual de utilización es el siguiente:
1. Introducir un disquete en el ordenador.
2. Crear un nuevo maletín.
3. Copiar los ficheros del disco duro al nuevo maletín.
4. A partir de ahora los ficheros podrán editarse desde el disco duro. Los que hay en el disquete sólo podrán editarse en otros ordenadores.
5. Para sincronizar las carpetas depués de haber hecho cualquier cambio habrá que pinchar el botón de «Update All» del menú del maletín. Se mostrarán las modificaciones y podremos determinar si queremos llevar a cabo las actualizaciones.
Es importante recordar que los ficheros deben ser MOVIDOS y NO COPIADOS o se destruirán las asociaciones entre los mismos.

Sistemas de ficheros

33 Convertir una partición FAT en NTFS

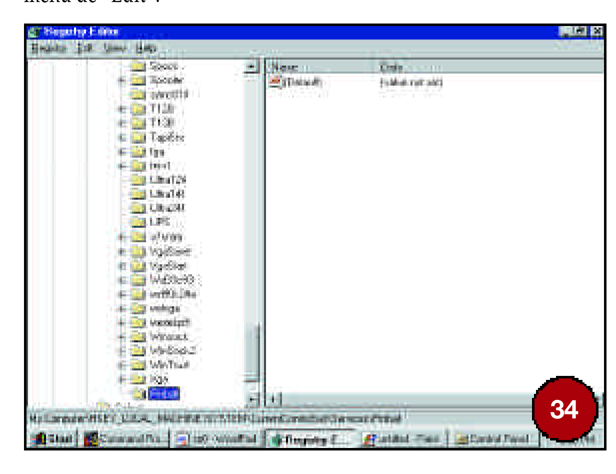
B / Workstation y Server

Windows NT nos proporciona la herramienta para realizar esta conversión. Para utilizarla desde el *prompt* del sistema sólo es necesario introducir el comando:
convert d: /fs:ntfs
Este comando no tiene vuelta atrás, es decir, no hay forma de convertir una partición NTFS a FAT.
En caso de que la partición que hemos convertir a NTFS sea la partición de arranque de Windows NT, el cambio tendrá lugar en el siguiente rearranque del sistema.
Después de la conversión, los permisos de los ficheros quedarán establecidos como «Full Control» para el grupo «Everyone», a diferencia de lo que ocurre si instalamos directamente sobre NTFS, que los permisos son los que la instalación de Windows NT considera que es lo correcto.

34 Usar un sistema de ficheros HPFS bajo NT 4.0

A / Workstation y Server

Los sistemas de ficheros HPFS no son soportados en la versión 4.0 de NT, pero sí en la 3.51. Para poder utilizarlos la vía más sencilla es actualizar NT 3.51 a 4.0, lo cual retiene el soporte para HPFS. Otro método sería instalar manualmente el *driver* de la 3.51 en Windows NT 4.0, pero hay que tener en cuenta que esto no está soportado por Microsoft.
Para seguir este segundo método podemos hacer lo siguiente:
1. Copiar el fichero «pinball.sys» de la versión 3.51 en el directorio %SystemRoot%\system32\drivers del la 4.0.
2. Arrancar el editor del registro.
3. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services
4. Desde el menú de «Edit», seleccionar «New Key».
5. Cuando aparezca la petición de entrada introducir «Pinball» como nuevo *Key Name* manteniendo el campo «class» vacío y pinchar en «OK».
6. Marcar la nueva entrada «Pinball» en el panel izquierdo del editor y seleccionar «New Dword» desde el menú de «Edit».
7. Introducir una sub-entrada «ErrorControl» y pinchar en «OK».
8. Hacer doble «click» en «ErrorControl» y ponerlo a «0x1».
9. Marcar «Pinball» nuevamente y seleccionar «New String» desde el menú de «Edit».



34

10. Introducir una sub-entrada «Group» y pinchar en «OK».
11. Hacer doble «click» en «Group» y darle el valor «Boot file system».
12. Volver a marcar «Pinball» y seleccionar «New DWord» desde el menú de «Edit». Darle el nombre «Start».
13. Pulsar «OK».
14. Hacer doble «click» en «Start» y ponerlo a «0x1».
15. Marcar otra vez «Pinball» y volver a seleccionar «New DWord» desde el menú de «Edit».
16. Introducir el nombre «Type» y pinchar en el «OK».
17. Hacer doble «click» sobre «Type» y poner su valor a «0x2».
18. Cerrar el editor del registro.
19. Arrancar de nuevo el ordenador.

35 Leer una partición NTFS desde DOS

B / Workstation y Server

Puede hacerse utilizando la aplicación NTFSDos de Systems Internals que permite un acceso de sólo lectura a particiones NTFS. Existe también una extensión llamada «NTFSDos Tools» que permite un acceso de escritura, aunque bastante limitado.

36 Cambiar el número de serie a un disco

B / Workstation y Server

El número de serie se encuentra en el sector de arranque (*Boot Block*) de cada volumen. En las particiones FAT es de 4 bytes, empezando en el offset 0x27. En las NTFS es de 8 bytes partiendo del offset 0x48. Para modificar esas posiciones es necesario contar con un editor de sectores. (por ejemplo, el Diskprobe del Resource Kit).

37 Guardar y restaurar el *Master Boot Block*

A / Workstation y Server

El *Master Boot Block* es, en la arquitectura Intel, el registro del disco duro al cual se dirigen las rutinas de arranque de la BIOS para, entre otras cosas, saber cómo está dividido el disco y cuál es la partición activa, es decir, la partición de arranque.
A continuación veremos un método para salvar y restaurar este sector usando el Diskprobe del Resource Kit de Windows NT.
1. *Backup* del *Master Boot Block*:
a. Arrancar Diskprobe.
b. Desde «Drives» seleccionar «Physical Drive».
c. Desde el diálogo de «Open Physical Drive» seleccionar el disco que contiene el *Master Boot Block*.
d. Activarlo desde el manejador (pinchar en «Set Active») y pinchar en «Close».
e. Desde el menú de sectores pinchar en «Read».
f. Aceptar el valor de «0» en «Starting Sector» y el de «1» en «Number of Sectors».
g. Desde el menú «File» seleccionar «Save As» e introducir el nombre de fichero.
h. Cerrar Diskprobe.
2. *Restore* del *Master Boot Block*.
a. Arrancar Diskprobe.
b. Desde el menú de «File» seleccionar «Open» y abrir el fichero donde previamente teníamos nuestra copia del *Master Boot Block*.
c. Desde «Drives» seleccionar «Physical Drive» y el disco en el que vamos a restaurar el bloque.
d. Desde la caja del manejador anular la opción de «Read-Only» y pinchar en «Set Active» y luego en «close».
e. Desde el menú de sectores, seleccionar «Write» con el valor de «Starting Sector» a «0» y pinchar en «Write it».
f. Cerrar Diskprobe.

38 Ver los permisos desde la línea de comandos

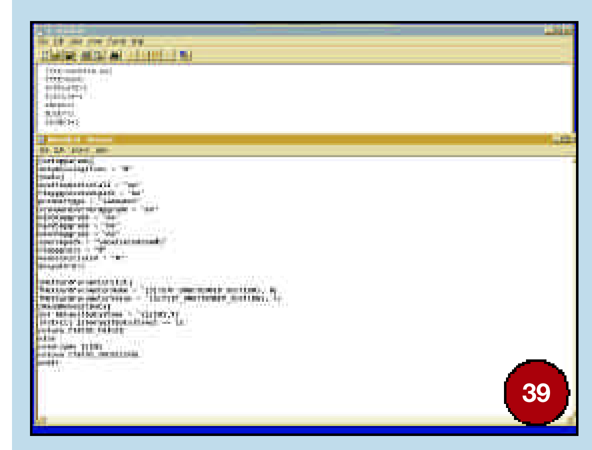
B / Workstation y Server

El Resource Kit de Windows NT proporciona una utilidad llamada «perms.exe» que permite visualizar desde el *prompt* del sistema los permisos que tiene un usuario sobre un determinado fichero. Su sintaxis es la siguiente:
perms <dominio>\<usuario> <fichero>

39 Los ficheros $ de los sistemas de ficheros NTFS

I / Workstation y Server

Si tenemos Windows NT instalado sobre una partición NTFS en la raíz de nuestra partición de arranque podemos ver una serie de ficheros que comienzan por el caracter $. Estos archivos están ocultos y almacenan información sobre nuestro volumen NTFS.
El atributo que hace que éstos estén ocultos no puede ser cambiado. De esta forma, Windows NT los protege para que no puedan ser borrados.

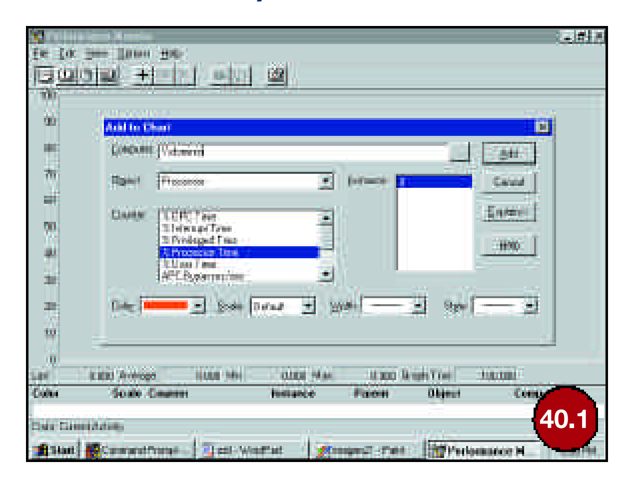


La lista y descripción de los ficheros de información NTFS es la siguiente:
1. $MFT: Tabla maestra de ficheros.
2. $MFTMIRR: Copia de los primeros 16 registros de la tabla maestra de ficheros.
3. $LOGFILE: *Log* de los cambios realizados en el volumen.
4. $VOLUME: Contiene información sobre el volumen, número de serie, fecha y hora de creación, así como «dirty» flag.
5. $ATTRDEF: Guarda definiciones de atributos.
6. $BITMAP: Contiene el mapa de *clusters* del dispositivo.
7. $BOOT: Bloque de arranque.
8. $BADCLUS: Mantiene una lista de los *clusters* defectuosos.
9. $QUOTA: Información de ocupación del volumen. (Sólo se utiliza en versiones superiores a NT 4.0).
10. $UPCASE: Mapas de traslación de caracteres (de minúsculas a su versión en mayúsculas).
Como ya hemos dicho, estos ficheros permanecen ocultos. Para ver uno de ellos es necesario utilizar las opciones apropiadas del comando «dir». Por ejemplo:
dir /ah $BITMAP

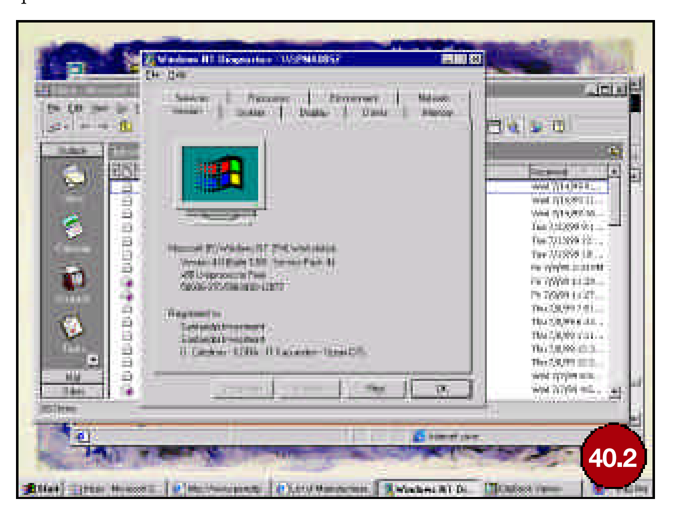
Rendimiento del sistema

40 Los salvapantallas

B / Workstation y Server


40.1

Algunos salvapantallas (por ejemplo el de las tuberías) pueden usar y abusar de los «cycle off» del Server. Esto se manifiesta en que las estaciones de trabajo reciben datos de éste muy despacio.
En la mayoría de los casos se le echa la culpa al servidor, diciendo que Windows NT es lento, que la máquina está sobrecargada o bien que el hardware está defectuoso.


40.2

Si el administrador profundiza un poco en el asunto, enseguida comprueba que desde el propio NT Server se trabaja rápido y bien. La culpa la tendrá quizás la red.
Pero contra otros servidores hay que decir que en iguales circunstancias no se manifiestan ese tipo de problemas.
En general es conveniente usar un salvapantallas negro sobre Windows NT Server en caso de que sea necesario utilizar uno.

41 Rendimiento del procesador

B / Workstation y Server

Podemos usar el «Performance Monitor» («Start», «Programs», «Administrative Tools» y «Performance Monitor») para poder ver cuánto tiempo pasa el sistema esperando los recursos de la CPU. Para ello hay que hacer lo siguiente:

1.Arrancar el «Performance Monitor».
2.Pinchar el botón «+» (En caso de que la barra de títulos no se encuentre visible presionar <CTRL>T).
3.Desde aquí podemos ver la cola de requerimientos del procesador.

42 Rendimiento de los discos

B / Workstation y Server

Con la orden «diskperf -y» desde el *prompt* del sistema podremos utilizar el Performance Monitor para controlar la actividad de los discos a partir del siguiente arranque del sistema.

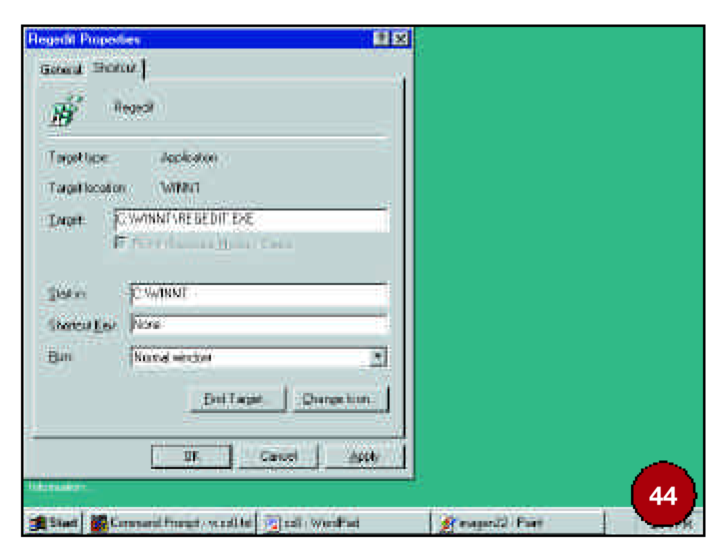
43 Aprovechamiento de los discos

I / Workstation y Server

Un concepto a tener en cuenta a la hora de crear un sistema de ficheros es el del aprovechamiento del espacio de almacenamiento en el disco duro. Si tenemos definido el tamaño de bloque a 512 bytes, el *cluster* o «bloque lógico» será un múltiplo de esta cantidad.
Cuando creamos o copiamos un fichero, la parte sobrante del último *cluster* se desaprovecha; es decir, el siguiente fichero que almacenemos comenzará en un nuevo *cluster*. Esto quiere decir que si manejamos un gran número de ficheros de tamaño muy pequeño y tenemos definido un tamaño grande de *cluster*, estaremos siguiendo una mala política de aprovechamiento de disco. Sin embargo, si manejamos pocos ficheros pero de gran tamaño y definimos un tamaño de *cluster* pequeño sobrecargamos las tablas de localización de ficheros.
Por defecto, el tamaño de *cluster* para particiones FAT es el siguiente, dependiendo del tamaño de la partición:
Menor de 32 Mbytes: 1 sector/ *cluster* (512 bytes).
Entre 32 y 64 Mbytes: 2 sectores/ *cluster* (1 Kbyte).
Entre 64 y 128 Mbytes: 4 sectores/ *cluster* (2 Kbytes).
Entre 128 y 255 Mbytes: 8 sectores/*cluster* (4 Kbytes).
Entre 256 y 511 Mbytes: 16 sectores/ *cluster* (8 Kbytes).
Entre 512 y 1.023 Mbytes: 32 sectores/*cluster* (16 Kbytes).
Entre 1.024 y 2.047 Mbytes: 64 sectores/*cluster* (32 Kbytes).
Entre 2.048 y 4.095 Mbytes: 128 sectores/ *cluster* (64 Kbytes).
De esto se deduce fácilmente la razón de que no se recomienden volúmenes mayores de 511 Mbytes formateados en FAT, ya que el espacio potencial perdido es desmesurado.
Los tamaños de *cluster* por defecto para NTFS son:
Menor de 512 Mbytes: 1 sector/ *cluster* (512 bytes, o el tamaño del sector físico si éste es mayor de 512 bytes).
Entre 512 y 1.024 Mbytes: 2 sectores/ *cluster* (1 Kbyte).
Entre 1.024 y 2.048 Mbytes: 4 sectores/ *cluster* (2 Kbytes).
Entre 2.048 y 4.096 Mbytes: 8 sectores/ *cluster* (4 Kbytes).
Entre 4.096 y 8.192 Mbytes: 16 sectores/*cluster* (8 Kbytes).
Entre 8.192 y 16.384 Mbytes: 32 sectores/ *cluster* (16 Kbytes).
Entre 16.384 y 32.768 Mbytes: 64 sectores/ *cluster* (32 Kbytes).
Mayor de 32.768 Mbytes: 128 sectores/ *cluster* (64 Kbytes).
Si queremos utilizar otros tamaños de *cluster* distintos de los establecidos por defecto podemos especificarlo al formatear la unidad utilizando la opción «/a». Por ejemplo:
format d:/a:1024/fs:ntfs

44 Aplicaciones de 16 bits

B / Workstation y Server



Las aplicaciones de 16 bits tienen un rendimiento sensiblemente menor que las de 32 bits. Esto puede afectar a la estabilidad del sistema. Sin embargo, rehacer nuestras aplicaciones de 16 bits para migrarlas a 32 bits puede resultar un trabajo demasiado laborioso y podemos necesitar que éstas formen parte de nuestro software en Windows NT.

Si necesitamos ejecutar aplicaciones de 16 bits lo mejor es crearnos un acceso directo a ellas (*shortcut*) y en «Properties» marcar «Run in separate memory space». Esto hará que dichas aplicaciones corran en su propia VDM (máquina virtual DOS).

Desde el *prompt* del sistema se puede obligar a una aplicación a ejecutarse en su propio espacio de memoria usando:

C:\> *start /separate <programa>*

Para ejecutar aplicaciones de 16 bits lo mejor es crear un acceso directo a ellas

45 Fichero de intercambio de páginas

I / Workstation y Server

El intercambio de páginas de memoria con el disco es un mecanismo que permite que Windows NT y otros sistemas operativos sean capaces de mantener en ejecución aplicaciones que, en su conjunto, ocuparían más RAM de la existente físicamente. Esto se hace utilizando un fichero denominado fichero de páginas o *pagefile*.

Sobre éste hay unas cuantas recomendaciones básicas a tener en cuenta:

1. No tener dos *pagefiles* en el mismo fichero físico.
2. El tamaño mínimo requerido es de 2 Mbytes, pero la suma de todos los existentes debe ser, al menos, igual a la capacidad de la memoria física más 11 Mbytes. Lo recomendable en términos generales es que sea dos veces y media el tamaño de la memoria física del ordenador.
3. Es posible tener múltiples *pagefiles* en discos físicos separados.
4. Los sistemas de ficheros NTFS proporcionan un mayor redimiento que los FAT. Si contamos con este tipo de archivos es recomendable colocar allí un fichero de páginas.

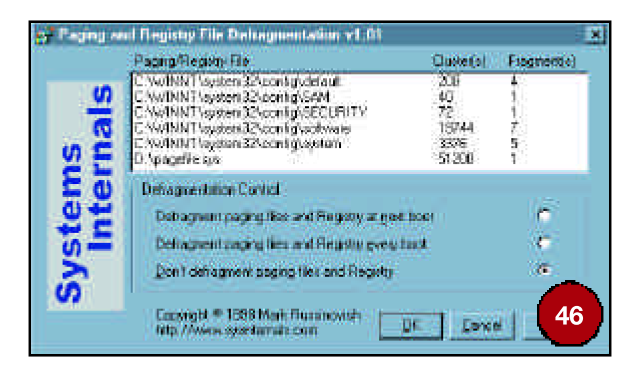
En caso de querer moverlo desde su ubicación por defecto hasta otro disco, podemos seguir el siguiente procedimiento:

1. Arrancar el «Control Panel» y hacer doble «click» en el icono «System».
2. Pinchar en «Performance and Virtual Memory Change».
3. Seleccionar el disco donde está el actual fichero y cambiar su tamaño inicial a 0. Pinchar en «set».
4. Seleccionar el nuevo disco de destino, cambiar el tamaño inicial y el máximo. Pinchar en «set».
5. Pinchar en «OK» y luego en «Close».
6. Rearrancar la máquina.

46 Defragmentación del fichero de páginas

B / Workstation y Server

Existen varias herramientas para poder llevar a cabo la defragmentación del fichero de intercambio de páginas. System Internals ha licenciado el software «PageDefrag»; una utilidad gratuita que permite ver la fragmentación del *pagefile* y ofrece la opción de defragmentación en tiempo de arranque.



Un ejemplo de la salida de esta herramienta sería la que muestra la figura.

Marcando la correspondiente *check box* podremos elegir entre defragmentar el *pagefile* y el registro cada vez que arranquemos la máquina, defragmentar solamente la proxima vez que arranquemos o no llevar a cabo ninguna acción.

47 Obtener información desde la línea de comandos

B / Workstation y Server

El Windows NT Server Resource Kit incluye una herramienta llamada «srvinfo.exe» que permite obtener información sobre varios aspectos:

Versión del sistema.
Service Pack instalado.
Servicios.
Información sobre el dominio.
Hardware.

Su sintaxis es la siguiente:

C:\> *srvinfo [[-ns][-d][-v][-s]] \\maquina]*

donde:

-ns suprime la información sobre los servicios.
-d muestra servicios y sus dispositivos.
-v recoge la la información de la versión de Exchange y SQL.
-s muestra los recursos compartidos.

48 Cantidad de memoria RAM

B / Workstation y Server

Si queremos preguntarle al sistema por la cantidad de memoria RAM que tenemos físicamente instalada lo podemos hacer a través de la información general del sistema («My Computer», «Properties» y «General»).
Otras herramientas, como «pstat.exe» que viene incluida con el «Resource Kit» también nos dan esta información.

49 Comprimir el registro

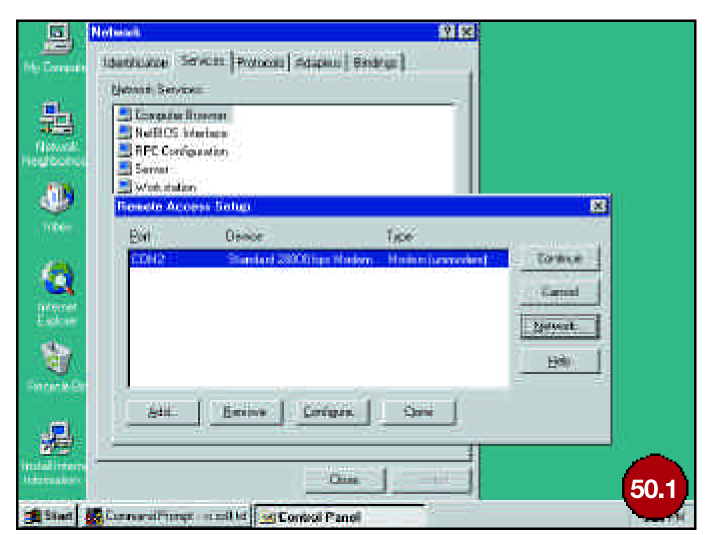
A / Workstation y Server

El siguiente procedimiento tiene una doble utilidad. Por una parte sirve para compactar los ficheros del registro y, por la otra, se puede utilizar para restaurar el disco de reparación (*repair disk data*) después de hacer actualizaciones.
1. En primer lugar, asegurarse de que se dispone de una copia de seguridad del sistema, incluyendo el registro.
2. Ejecutar «RDISK /S-». Esto hará que se actualice automáticamente la información de reparación del sistema, que se encuentra por debajo del directorio %systemroot%\repair. Los datos del registro serán reorganizados y comprimidos.
3. Expandir estos ficheros en el directorio de los temporales.
EXPAND %systemroot%\REPAIR\DEFAULT._%temp%\DEFAULT
EXPAND %systemroot%\REPAIR\SAM._ %temp%\SAM
EXPAND %systemroot%\REPAIR\SECURITY._%temp%\SECURITY
EXPAND %systemroot%\REPAIR\SOFTWARE._%temp%\SOFTWARE
EXPAND %systemroot%\REPAIR\SYSTEM._ %temp%\SYSTEM
4. Revisar los directorios %temp% y %systemroot%\system32\config para encontrar diferencias en el tamaño de los archivos que conforman el registro.
5. Reemplazar los de %systemroot%\system32\config por los de %temp%. Para hacer esto en un sistema de ficheros FAT basta con arrancar desde otro sistema operativo que soporte FAT (Windows 95, Windows 98, MS-DOS, OS/2 y la mayoría de los Unix sobre plataforma Intel lo hacen). Si el sistema de ficheros es NTFS podemos utilizar el segundo disquete de instalación de Windows NT o usar el comando «mv» del Resource Kit, que permite mover los ficheros usados en el arranque.
MV /X /D %temp%\DEFAULT%systemroot%\SYSTEM32\CONFIG\DEFAULT
MV /X /D %temp%\SAM %systemroot%\SYSTEM32\CONFIG\SAM
MV /X /D %temp%\SECURITY %systemroot%\SYSTEM32\CONFIG\SECURITY
MV /X /D %temp%\SOFTWARE%systemroot%\SYSTEM32\CONFIG\SOFTWARE
MV /X /D %temp%\SYSTEM %systemroot%\SYSTEM32\CONFIG\SYSTEM
Después de hacer esto debería notarse una importante mejora en el rendimiento al arrancar el sistema.

Servidor de acceso remoto

50 Conectar dos estaciones de trabajo usando RAS

A / Workstation y Server



50.1

Antes de entrar en la configuración específica del cliente y del servidor de RAS (*Remote Access Server*) será necesario instalar RAS y NetBEUI. Para ver los dos casos, vamos a suponer que ya se encuentran instalados en el servidor y que faltan en el cliente.
Un servidor de RAS es, básicamente, una estación de trabajo NT que soporta una conexión entrante de RAS (*inbound*). El PC que solicita dicha conexión será el cliente de RAS. El procedimiento es el siguiente:

Servidor de RAS

Con el RAS y NetBEUI ya instalados:
1. Ir a «Control Panel» y hacer doble «click» en «Network».
2. En «Services», pinchar en «Remote Access Server» y, desde allí, en «Properties».
3. Pinchar en «Port» y «Configure».
4. Seleccionar si va a tener posibilidad de actuar como cliente («Dial Out and Receive») o sólo como servidor («Receive»).
5. Pinchar en «Continue».
6. Seleccionar si el usuario podrá acceder solamente al servidor («Just Computer») o, a través de éste, a toda la red («Entire Network»).
7. Pinchar en «Continue» y rellenar los detalles sobre TCP/IP. Para ello tendremos que conocer previamente la dirección IP del cliente. Marcar «Allow clients to use preconfigured address».
8. Pinchar en «OK» y cerrar el diálogo.
9. El sistema pedirá reiniciar el ordenador.

Cliente de RAS

Asumiendo que RAS no está instalado:
1. Ir a «My Computer» y hacer doble «click» en «Dial-up Network».
2. El sistema preguntará por el CD-ROM de Windows NT y comenzará a instalar el módem y RAS.
3. Windows NT intentará detectar el módem que esté conectado. Una vez que éste haya sido encontrado, pinchar en «Continue».

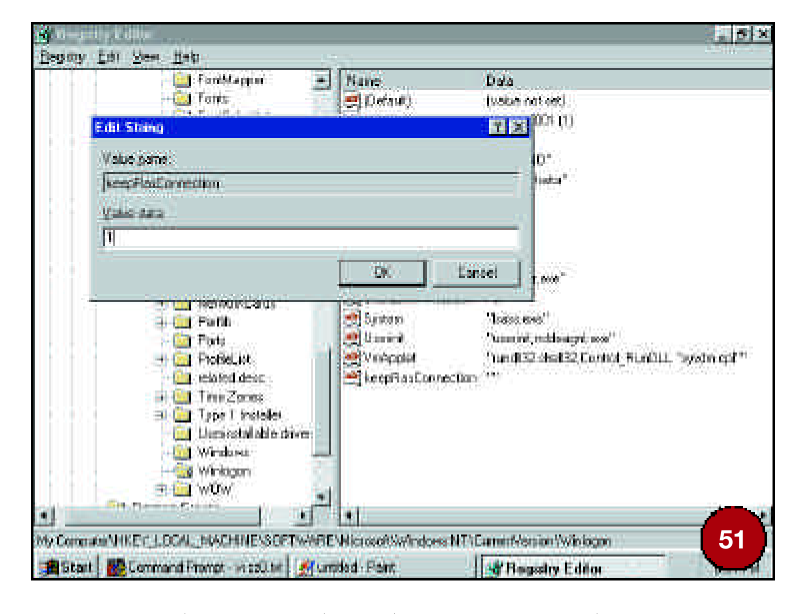
50.2

4. Aparecerá un mensaje diciendo que la libreta de teléfonos («phone book») está vacía y deberemos añadir una entrada. Daremos un nombre y seleccionaremos «Next». (No se debe seleccionar «I know about modem properties» a menos que conozcamos las propiedades detalladas de nuestro módem).
5. Seleccionar «I am calling the Internet» y hacer click en «Next».
6. Introducir el número de teléfono y pinchar en «Next» y después en «Finish».
7. Seleccionar la entrada, pinchar en «More» y seleccionar «Edit Entry».
8. Ir a la barra de «server» y chequear NetBEUI y TCP/IP. Pinchar en «TCP/IP details» y rellenar los campos. Después, pinchar en «OK» y, finalmente, de nuevo en «OK».
9. Seleccionar el «PhoneBook» y hacer click en «Dial».
10. La primera vez que nos conectemos tendremos que proporcionar un nombre de usuario, una *password* y el dominio. Seleccionando «save password», no será necesario escribirla de nuevo en la siguiente conexión.

Una vez realizada esta configuración básica y habiendo comprobado su correcto funcionamiento podremos utilizar las facilidades que nos ofrece Windows NT para adaptarlo a nuestras preferencias. Por ejemplo, en el cuadro de diálogo de configuración del módem podremos elegir entre distintas velocidades de transmisión, la activación de mecanismos hardware de control de errores y compresión (disponibles en la inmensa mayoría de los modems actuales), así como la activación o desactivación del altavoz del módem.

51 Parar las conexiones RAS al salir de nuestra sesión

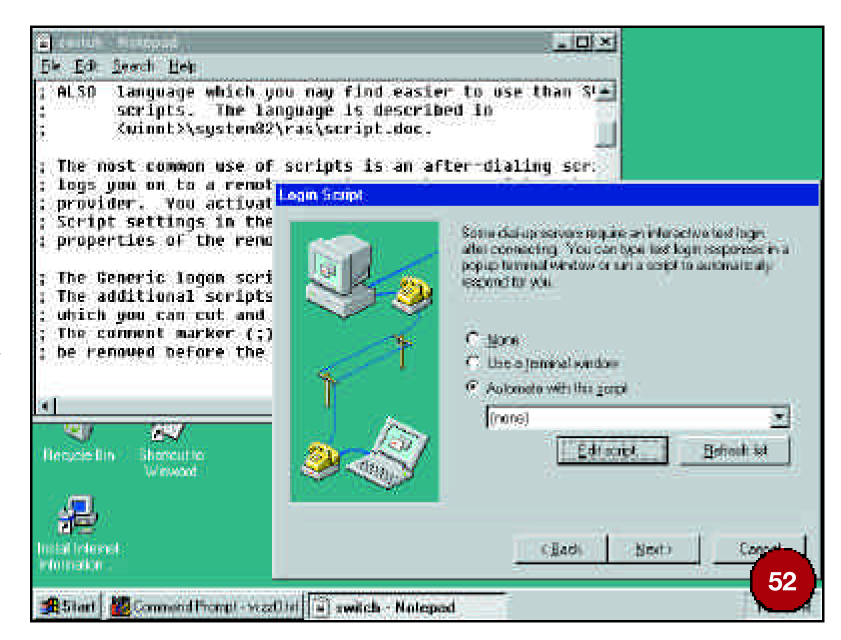
I / Workstation y Server



Si queremos que las conexiones abiertas de RAS se cierren cuando salimos de nuestra sesión de usuario podemos forzar esta desconexión llevando a cabo los siguientes pasos:
1. Arrancar el editor del registro (regedt32.exe, no regedit.exe).
2. Ir a HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon
3. Crear un nuevo valor llamado «KeepRasConnections» de tipo REG_SZ.
4. El contenido del nuevo valor creado debe ser «1».

52 Crear un *script* de conexión RAS

A / Workstation y Server



Se puede crear un *script* para automatizar, en una conexión RAS, acciones tales como la petición de usuario y *password*. Para hacerlo basta con seguir los siguientes pasos:
1. Hacer doble «click» en «My Computer» y arrancar el *applet* «Dial-up Networking».
2. Seleccionar la entrada de «phonebook» y pinchar en «More».
3. Seleccionar «Edit entry and modem properties».
4. Pinchar en la barra de «Script» y seleccionar «Run this script».
5. Pinchar en el botón de «Edit script...» y se abrirá el fichero SWITCH.INF.
6. Ir hasta el final del fichero, crear una sección para la nueva conexión y seleccionar «Wxit».
7. Responder «Yes» cuando pregunte si deseamos guardar los cambios.
8. Pinchar en el botón de «Refresh List» y se mostrará la nueva entrada.
9. Seleccionar la nueva entrada que hemos creado y pinchar en «OK».

Un ejemplo de lo que podríamos añadir en el fichero «switch.inf» podría ser:

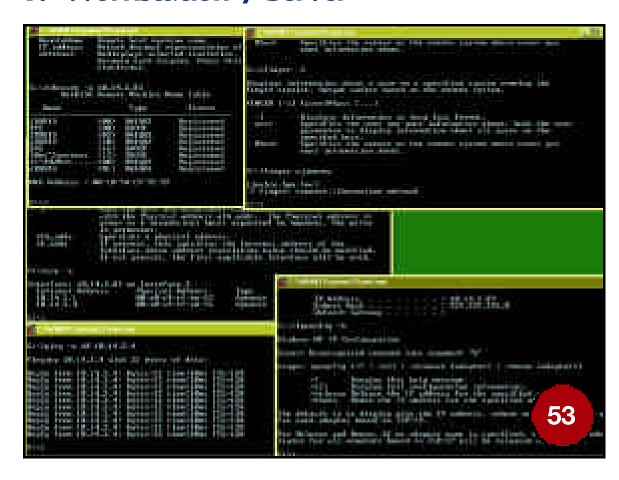
; Entrada de phonebook
[Conexion1]
; Enviamos un retorno de carro nada más empezar.
COMMAND=<cr>
; Suponemos que el sistema al que estamos llamando nos tiene que enviar el *prompt* «Login:».
OK=<match>«ogin:»
LOOP=<ignore>
; Enviamos nuestro nombre de usuario y un retorno de carro.
COMMAND=charlie<cr>
; Ahora, suponemos que el sistema al que estamos llamando nos tiene que enviar el *prompt* «Password:».
OK=<match>«assword:»
LOOP=<ignore>
; Enviamos nuestra *password* («clave1») y un retorno de carro.
COMMAND=clave1<cr>
NoResponse

; Enviamos el comando de arranque de ppp y un retorno de carro.
COMMAND=ppp default<cr>
OK=<ignore>

Protocolos de Internet

53 Verificar el funcionamiento de TCP/IP

I / Workstation y Server

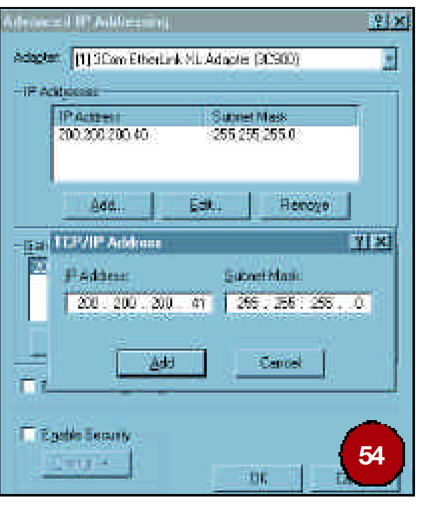


Cuando sospechamos un mal funcionamiento de nuestra pila de protocolos TCP/IP es obligado el paso por las nueve utilidades que Windows NT proporciona para obtener información sobre nuestra configuración, y que son las siguientes:
1. arp: Muestra y modifica la tabla de traslación entre las direcciones IP (direcciones lógicas) y las pertenecientes a las tarjetas de comunicaciones (direcciones físicas o «de fábrica»).
2. finger: Muestra información acerca de los usuarios de sistemas remotos. (Siempre que éstos estén corriendo el servicio de finger).
3. hostname: Muestra el nombre por el que nuestra máquina debe ser vista desde la red.
4. ipconfig: Aporta datos acerca de la configuración TCP/IP de nuestros interfaces de red y otros detalles, como servidores DNS, etc.
5. nbstat: Presenta estadísticas acerca de las conexiones TCP/IP usando NBT (NetBIOS sobre TCP/IP).
6. netstat: Muestra estadísticas acerca de las conexiones TCP/IP.
7. ping: Chequea si un ordenador remoto puede recibir paquetes TCP/IP y responder a ellos.
8. route: Mantiene y muestra las tablas de encaminamiento entre redes.
9. tracert: Muestra la ruta seguida por los paquetes TCP/IP hasta el *host* de destino.
Podemos obtener más información sobre cada uno de estos comandos utilizando el parametro -?. Por ejemplo:
ping -?

54 Asignar múltiples direcciones IP a una única tarjeta

I / Workstation y Server

Con Windows NT es posible asignar más de una dirección IP a un solo adaptador de red haciendo lo siguiente:

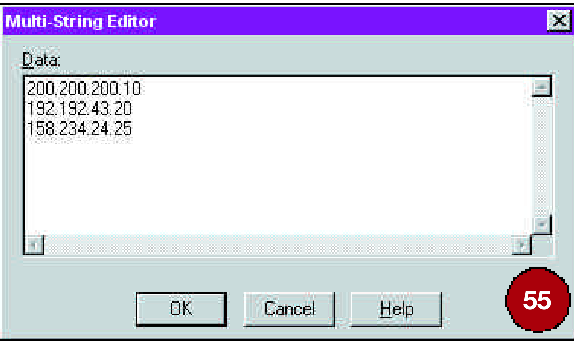


1. Con el botón derecho del ratón pinchar en «Network Neighborhood» y seleccionar «Properties». Se puede acceder a esto mismo, a través del *applet* de «Network Control Panel» del «Panel de Control».
2. Seleccionar «Protocols».
3. Seleccionar «TCP/IP Protocol» y pinchar el botón de «Properties».
4. Seleccionar la barra de «IP Address»; se mostrará nuestra direccion IP habitual y pincharemos en el botón «Advanced» en la parte inferior del cuadro de diálogo.
5. Seleccionar el adaptador de red sobre el que vamos a trabajar y pinchar en el botón «Add».
6. Introducir la nueva dirección IP y la máscara de subred. Pinchar en «Add».
7. Pinchar en «OK» del diálogo de «Advanced».
8. Pinchar en «Apply» y en «OK» del diálogo de TCP/IP.
9. Cerrar los otros diálogos.
10. Rearrancar el ordenador.

Con Windows NT podemos asignar más de una dirección IP a un solo adaptador de red

55 Configurar direcciones IP desde el registro

I / Workstation y Server



Usando la interfaz gráfica de configuración de TCP/IP estamos limitados a un máximo de seis direcciones IP. Esta limitación no existe si las añadimos directamente editando el registro como se indica:
1. Desde la cuenta de administrator, arrancar el editor del registro (regedt32.exe).
2. Moverse a HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services y bajar hasta el servicio correspondiente a la tarjeta que queremos configurar.
3. Moverse hasta la subentrada «Parameters\TCPIP».
4. Hacer doble «click» en el valor «IPAddress» e introducir las direcciones adicionales IP separadas por retorno de carro.
5. Al acabar, pinchar en «OK».
6. A continuación, editar «SubnetMask» y añadir una entrada por cada direccion IP añadida anteriormente. Las máscaras deben ir en el mismo orden en que antes hemos introducido las direcciones.
7. Pinchar en «OK» y cerrar el editor del Registro.
8. Reiniciar el ordenador.

Resolución de nombres NetBIOS

56 Qué es y cómo trabaja WINS

B / Server

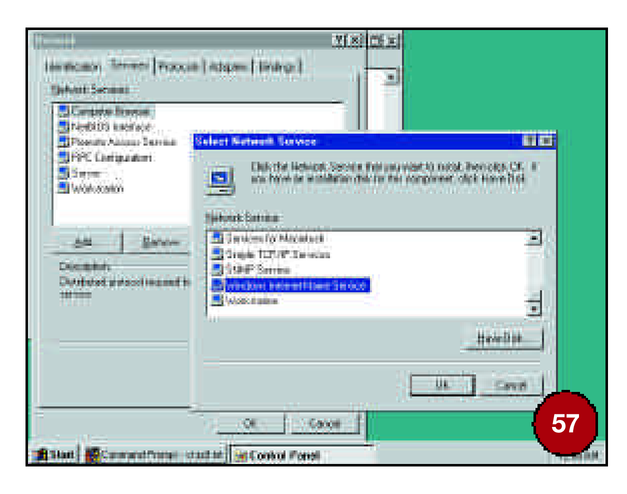
WINS (*Windows Internet Name Service*) es un servidor de nombres NetBIOS; esto es, un traductor de éstos en sus correspondientes direcciones IP. Necesitaremos tener WINS configurado y corriendo cuando estemos utilizando NetBIOS sobre TCP/IP.

El método de funcionamiento de WINS está pensado para evitar los *broadcast* que cargan la red y, a la vez, tener una base de datos centralizada en un solo servidor (o en dos si tenemos un servidor WINS de *backup*).

El registro de nombres se hace de forma dinámica. Cuando un cliente arranca, recibe el mapa actualizado hosts/IPs de WINS. Si existe una máquina con el mismo nombre, WINS enviará un *request* a dicha máquina. Si ésta no responde, podemos apropiarnos del nombre y se actualizará la tabla de WINS. En caso de que sí conteste, nosotros no podremos entrar en el sistema WINS con nuestro nombre actual.

57 Configurar WINS

A / Server



Para poner en marcha nuestro servidor de WINS podemos seguir el siguiente procedimiento:

1. Ir a «Control Panel», «Nerwork» y «Services» e instalar el Windows Internet Name Service.
2. Si tenemos clientes que no queremos que trabajen con WINS, pero sí con TCP/IP, los detallaremos en el mapa estático de nombres y direcciones IP. Para ello nos moveremos en el WINS Manager hasta «Mappings», «Static Mappings», «Add Mappings» y los iremos añadiendo.
3. Configuraremos un WINS Proxy Agent si es necesario. Se trata de un cliente de WINS que permite a los no-clientes participar del servicio WINS. Para ellos, escucha las peticiones *broadcast* de nombre tradicionales de NetBIOS y las envía al servidor WINS, devolviendo el resultado al cliente. Usaremos el editor del Registro (regedt32.exe) para abrir HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NetBT\Parameters y poner el valor de EnableProxy a 1.
4. Si queremos utilizar WINS simultáneamente con DHCP, deberemos ir al servidor de DHCP y, utilizando el DHCP Administrator de Admin Tools, añadir dos nuevas opciones de SCOPE:

044 WINS/NBNS Servers: Añade la dirección del servidor WINS.
046 WINS/NBT Node: Configurar como 0x8 (H-Node).

Windows Internet Name Service es un servidor de nombres NetBIOS

58 Comprimir la base de datos de WINS

I / Server

Windows NT Server incluye una utilidad llamada «jetpack.exe» que puede ser utilizada para comprimir las bases de datos de WINS y de DHCP. Para comprimir la base de datos de WINS debemos seguir los siguientes pasos:

1. Arrancar una ventana de MS-DOS.
2. Introducir los siguientes comandos:

cd %SystemRoot%\SYSTEM32\WINS (normalmente cd c:\winnt\system32\wins)
net stop WINS
jetpack WINS.MDB TMP.MDB
net start WINS

El mecanismo de compactación que utiliza «jetpack.exe» sigue estos pasos:

1. Compacta WINS.MDB en TMP.MDB.
2. Borra WINS.MDB.
3. Copia TMP.MDB en WINS.MDB.

59 *Backup* de la base de datos de WINS

I / Server

Por defecto, el *backup* automático de la base de datos de WINS se realiza entre 24 y 27 horas después del último *backup* completo que haya tenido lugar.

Podemos, sin embargo, utilizar un pequeño truco para hacer un *backup* cada vez que queramos y que consiste en configurar WINS con la opción de realizar un *backup* cada vez que se pare el servicio. Después crearemos un fichero BAT que detenga y vuelva a arrancar WINS, por ejemplo:

C:\> edit winsrstr.bat
net start wins
exit

Podemos darle orden al Scheduler para que lo haga a una determinada hora con el comando «at»:

C:\> at 18:00 cmd /c «%systemroot%\winsrstr.bat»

Y tendremos un *backup* automático de la base de datos de WINS cada día a las seis de la tarde.

El dominio NT

60 Conceptos generales

B / Workstation y Server

El concepto de «dominio NT» no es excesivamente complicado para quien se encuentre introducido en temas de organización de redes. Además, algunas de las incógnitas que se nos plantean respecto a su concepto y manejo pueden desaparecer si tenemos en cuenta ciertas consideraciones básicas, particulares de Windows NT, como las siguientes:

1. Un PDC (*Primary Domain Controller*) es un Controlador Primario de Dominio; un BDC (*Backup Domain Controller*) es un Controlador de Backup para un Dominio. Es necesario instalar el PDC antes que

el resto de controladores de dominio.
2. El PDC debe ser único para un dominio.
3. El PDC mantiene la copia maestra de la base de datos y se encarga de la validación de usuarios y *passwords* para acceder al dominio.
4. El BDC mantiene una copia de la base de datos y también puede validar usuarios y *passwords*.
5. Si el PDC falla, uno de los BDCs se promocionará a PDC, con posible pérdida de los datos que todavía no se hubiesen sincronizado desde el PDC caído.
6. Un PDC puede ser degradado a BDC si un BDC ha sido promocionado a PDC.
7. Un Windows NT Server configurado como *Stand Alone* no puede ser promocionado a PDC ni a BDC.
8. Microsoft recomienda tener un BDC por cada cien clientes (basándose en una arquitectura 486DX2 con 32 Mbytes de memoria RAM).

61 Cambiar el nombre de dominio NT

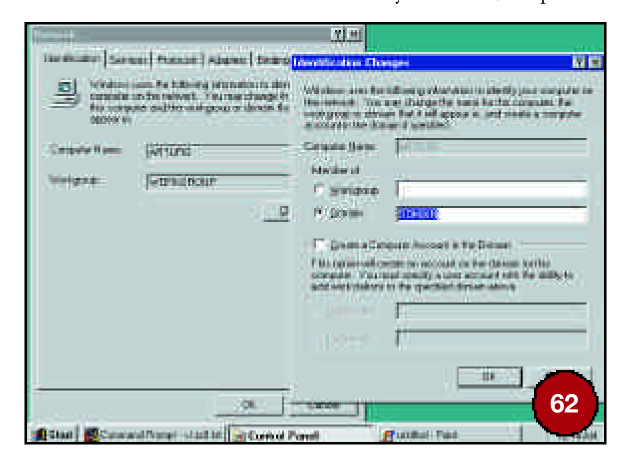
B / Server

El cambio de nombre del dominio está contemplado en Windows NT y no ofrece excesivas complicaciones si se siguen los pasos correctos.
1. Windows NT almacena dos cosas: el nombre del dominio y su SID (*Security Identificator*) asociado. Cuando cambiamos el nombre del dominio, no cambiamos el SID.
2. No tiene que haber usuarios en sesión.
3. Interrumpir las relaciones de confianza (*trust relationships*) con otros dominios.
4. Si es posible, todos los controladores de *backup* (BDC) deben tener el nombre de dominio previamente cambiado y estar apagados.
5. En el controlador primario (PDC), arrancar el «Panel de Control» y, desde el «Network Panel», cambiar el «Domain Name». El sistema pedirá rearrancar.
6. Una vez que el PDC haya arrancado completamente, poner en marcha cada BDC con un minuto de intervalo entre uno y otro para dar tiempo a que se estabilicen validándose contra el PDC.
7. Volver a crear las «relaciones de confianza» con otros dominios.
8. Mover todos los clientes al nuevo dominio.

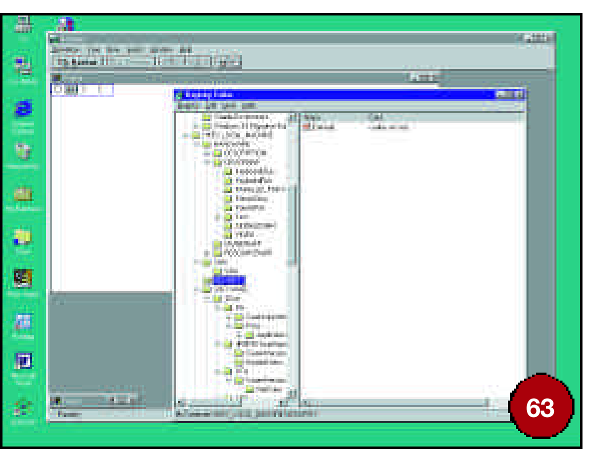
62 Mover un NT Workstation a otro dominio

B / Workstation

Tanto si es por un cambio de nombre como si queremos cambiar un Windows NT Workstation a otro dominio ya existente, los pasos a seguir son los siguientes:
1. Abrir una sesión en el NT Workstation como administrador local.
2. Desde el «Panel de Control» hacer doble «click» en «Network» y cambiar el dominio al que nos conectamos. Después de pinchar en «OK» debe aparecer el mensaje: «Welcome to Domain XXXXX».
3. Volver a arrancar la máquina.



63 Degradar un PDC a BDC



A / Server

Normalmente, cuando promocionamos un BCD a PDC, el PDC existente se degrada automáticamente a BDC. Pero, en el caso de que esto no suceda (por ejemplo, si el PDC estaba en ese momento fuera de línea), al detectar el antiguo PDC al nuevo detendrá su servicio de netlogon.
Para degradar el antiguo PDC a BDC tendremos que hacerlo manualmente y podremos utilizar el método siguiente:
1. Entrar en la máquina como administrador.
2. Arrancar el editor del registro (regedt32.exe).
3. Moverse hasta la entrada HKEY_LOCAL_MACHINE\Security.
4. Desde el menú de «Security», seleccionar «Permissions».
5. Seleccionar «Administrators» y cambiar el tipo de acceso a «Full Control». Marcar en «Replace Permission on Existing Subkeys» y pinchar en «OK».
6. Pinchar en «Yes».
7. Bajar, en el menú de «Security», hasta Policy\PolSrvRo.
8. Hacer doble «click» sobre el valor «default <no name>» y cambiar el segundo dígito, que será «3» (PDC es 03000000) o «2» (BDC es 02000000).
9. Pinchar en «OK».
10. Ahora deberemos hacer un *reset* de «Security» (en el apartado de «Security» del registro) cambiando «Special Access for Administrators». Los permisos para los administradores deben ser:
Write DAC
Read Control
11. Al rearrancar la máquina, el sistema debe actuar como BDC.

64 Administrar un dominio desde NT Workstation

A / Workstation

Para administrar un dominio desde NT Workstation es necesario instalar las NT Server Client Based Administration Tools.
El mecanismo para hacer esto es el que se describe a continuación:
1. Insertar el CD-ROM de Windows NT Server en nuestro NT Workstation.
2. Ejecutar el programa «\clients\srvtools\winnt\setup.bat» del CD-ROM.
3. El programa detectará el tipo de máquina que tenemos (según el procesador de nuestra Workstation) e instalará el software en el

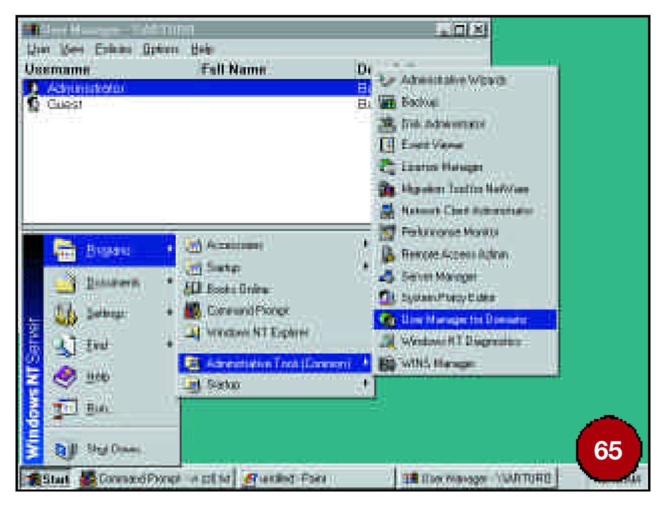
directorio %SystemRoot%\System32.
4. Quitar el CD-ROM y crear los accesos directos al escritorio (o, por ejemplo, al menú de «start») para las siguientes aplicaciones:
dhcpadmn.exe (*DHCP Manager*).
poledit.exe (*System Policy Editor*).
rasadmin.exe (*Remote Access Administrator*).
rplmgr.exe (*Remoteboot Manager*).
srvmgr.exe (*Server Manager*).
usrmgr.exe (*User Manager for Domains*).
winsadmn.exe (*WINS Manager*).

Seguridad

65 Activar la auditoría del sistema

I / Workstation y Server

El mecanismo para habilitar el proceso de auditoría de Windows NT es el siguiente:
1. Entrar en el sistema como administrador.
2. Desde el menú de «Start» seleccionar «Programs», «Administrative Tools» y arrancar «User Manager».

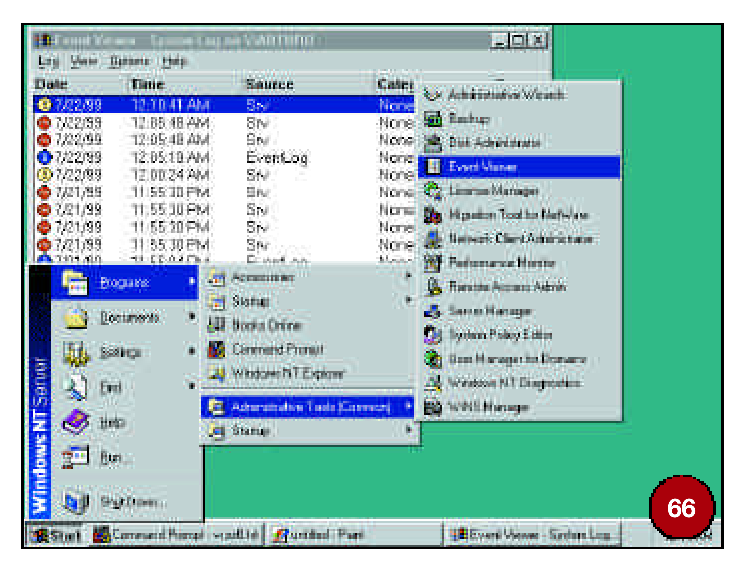


3. Desde el menú de «Policies» seleccionar «Audit».
4. Habilitar todos los eventos de los cuales queremos que se registre un *log*.
5. Pinchar en «OK».
6. Salir del «User Manager».
También tenemos la opción de activar auditorías sobre un determinado fichero o directorio. Para ello, pinchar con el botón derecho del ratón sobre el fichero o directorio y seleccionar «Properties». Desde allí, seleccionar «Security» y «Auditing».

66 Visualizar y borrar el *log* de seguridad

I / Workstation y Server

El *log* de seguridad se consulta desde el visor de eventos del Windows NT. Para acceder a él los pasos a seguir son:
1. Entrar en el sistema como administrador.
2. Desde el men\372 de «Start» seleccionar «Programs», «Administrative Tools» y arrancar «Event Viewer».



3. Desde el menú de «Log» seleccionar «Security».
4. Hacer doble «click» sobre la entrada cuya información queremos visualizar.
5. Al terminar, cerrar la ventana de información sobre ese evento en concreto.
6. Si queremos borrar el *log*, seleccionar «Log» y «Clear all events». El sistema preguntará si queremos salvar la información. Pinchar en «No».
7. El sistema preguntará que si estamos seguros. Pinchar en «Yes».
8. Cerrar el visor de eventos.

67 Restaurar los permisos por defecto

I / Workstation y Server

En Windows NT 4.0 se implementa un sistema diferente de las versiones anteriores de NT. Para manejarlo es necesario tener instalado, al menos, el Windows NT Resource Kit Supplement 2.
Los permisos definidos por defecto para Windows NT 4.0 se encuentran en un fichero llamado «perms.inf», en el directorio «%systemroot%\inf». Usando el comando «fixacls.exe» podemos seguir el siguiente método:
1. Entrar en el sistema con una cuenta que tenga privilegios sobre «Backup files and folders».
2. Ejecutar «fixacls.exe».
3. Pinchar en el botón de «Continue».
4. Pinchar en «OK» cuando se haya completado el proceso.

68 Copiar ficheros manteniendo los permisos

I / Workstation y Server

Por defecto, cuando copiamos ficheros desde una partición NTFS a otra éstos heredan su nivel de seguridad del directorio en el que se encuentran. Si tenemos el «Windows NT Resource Kit» podemos utilizar el comando «scopy.exe» para copiar ficheros manteniendo su información de propiedad y seguridad (auditoría).
Su sintaxis, similar a la del comando «copy», es la siguiente:
scopy <origen> <destino> <opciones>
donde, en opciones, podemos especificar:
/o (Para mantener el propietario).
/a (Para mantener la información de auditoría).

/s (Para copiar subdirectorios recursivamente).

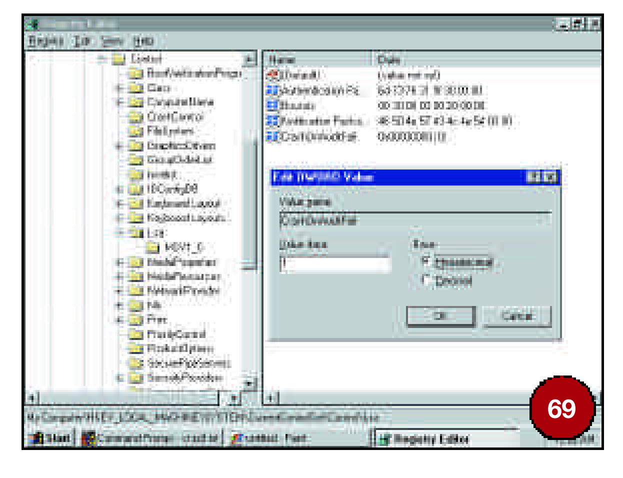
69 Detener el sistema cuando se llena el *log*

I / Workstation y Server

En un sistema seguro, para evitar la pérdida de datos cuando se llena el *log*, podemos provocar una parada automática. De esta forma, sólo será posible conectarse al administrador para sacar una copia del *log* de seguridad y vaciarlo a continuación.

Si queremos establecer esta configuración, lo haremos como sigue:

1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Current-



ControlSet\Control\Lsa.

3. Si no existe la sub-entrada «CrashOnAuditFail», desde el menú de «Edit» seleccionaremos «New» y «Dword value» para crear «Crash-OnAuditFail». Después pincharemos en «OK».
4. Haremos doble «click» sobre «CrashOnAuditFail» y pondremos su contenido a «1».
5. Cerrar el editor del registro.

El valor de «CrashOnAuditFail» puesto a «1» significa parar si el *log* de auditoría está lleno. Cuando esto sucede, «CrashOnAuditFail» se pone automáticamente a «2» antes de que el sistema se detenga, y sólo el administrador podrá entrar en sesión.

70 Limpiar el *pagefile* al hacer *shutdown*

I / Workstation y Server

El *pagefile* es el fichero que utiliza Windows NT como área de *swap*. Por tanto, este fichero contiene zonas en las que pueden estar contenidas ciertas informaciones comprometidas para el sistema, tales como *passwords*, datos provenientes de las herramientas de administración, etc.

Si queremos limpiar el *pagefile* al hacer un *shutdown* del sistema, podemos seguir los siguientes pasos:

1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Current-ControlSet\Control\Session Manager\Memory Management.
3. Si el valor «ClearPageFileAtShutdown» no existe, crearlo desde el menú de «Edit» pinchando en «New» y declarándolo de tipo «DWord».
4. Hacer doble «click» sobre «ClearPageFileAtShutdown» y poner su contenido a «1».
5. Rearrancar la máquina. La próxima vez que se haga un *shutdown*, el *pagefile* se limpiará.

El *pagefile* es el fichero que utiliza NT como área de *swap*

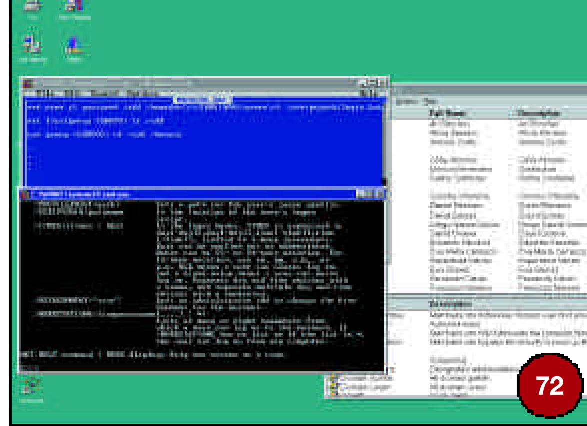
Gestión de usuarios

71 Variables del sistema

B / Workstation y Server

Las variables especiales, reconocibles por el sistema, que pueden ser utilizadas en los ficheros *batch* y en los *profiles* de usuario son las siguientes:

1. %COMPUTERNAME%: Nombre de la máquina.
2. %HOMEDRIVE%: Letra de unidad donde se encuentra el directorio de usuario.
3. %HOMEPATH%: *Path* completo del área «home» del usuario.
4. %HOMESHARE%: El recurso compartido que contiene el área de «home» del usuario.
5. %LOGONSERVER%: Nombre de la máquina que valida usuario y *password*.
6. %OS%: Sistema operativo al que está conectado el usuario.
7. %PROCESSOR%: Modelo del procesador.
8. %USERDOMAIN%: Dominio que contiene a la cuenta del usuario.
9. %USERNAME%: Nombre del usuario.



72 Añadir un usuario desde la línea de comandos

I / Workstation y Server

Para añadir usuarios desde el *prompt* del sistema, la manera más simple es la de usar el siguiente comando: *net user <username> <password> /add (/domain).*

Sin embargo, se puede complementar esta operación para automatizar otras operaciones posteriores como son:

1. Asignar el usuario a un grupo.
2. Crear su estructura de directorios.
3. Establecer los permisos.

Un fichero .bat (mkuser.bat) como el que se propone por ejemplo puede ayudarnos con esta tarea:

net user %1 password /add /homedir:\\<SERVIDOR>\users\%1 /scriptpath:login.bat /domain
net localgroup «<GRUPO>» %1 /add

net group «<GRUPOS>» %1 /add /domain
xcopy \\<SERVIDOR>\users\template \\<SERVIDOR>\users\%1\ /e
cacls \\<SERVIDOR>\users\%1 /e /r Everyone
cacls \\<SERVIDOR>\users\%1 /g %1:F /e
cacls \\<SERVIDOR>\users\%1 /g Administrators:F /e

73 Mover usuarios desde una máquina a otra

I / Server

Si la causa de que queramos mover usuarios de una máquina a otra es la de cambiar nuestro PDC, tengamos en cuenta que el método más sencillo es instalar la nueva máquina como BDC y, posteriormente, promocionarla a PDC.

Si no queremos hacer esto, podemos emplear el siguiente método:

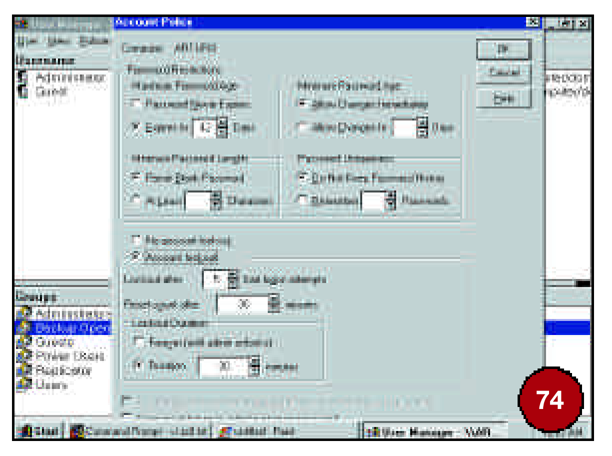
1. Asegurarse de que todos los usuarios están desconectados.
2. Conectarse como administrador a la máquina cuyas cuentas de usuario queremos mover.
3. Ejecutar el comando *addusers /d <fichero>*(con esto se creará en <fichero> una lista de los usuarios con los detalles de sus cuentas y grupos separadas por comas).
4. En este fichero no queremos la información relativa a grupos locales o globales (por ejemplo, el de administradores), de modo que deberemos editar el fichero y borrar las secciones «[Global]» y «[Local]» con todo su contenido.
5. Copiar el fichero a la máquina donde queremos crear las cuentas de usuario (o a una unidad de red accesible para ésta).
6. Entrar como administrador a esta segunda máquina.
7. Ejecutar el comando *addusers /c <fichero>* (se leerá la lista de usuarios y se crearán sus cuentas).
8. Una vez comprobado que todo ha funcionado correctamente, podemos borrar las cuentas antiguas en la máquina original mediante la ejecución del comando *addusers /e <fichero>*.

En este momento, los usuarios ya pueden entrar a su cuenta en la nueva máquina.

74 Obligar a un usuario a desconectarse a cierta hora

I / Server

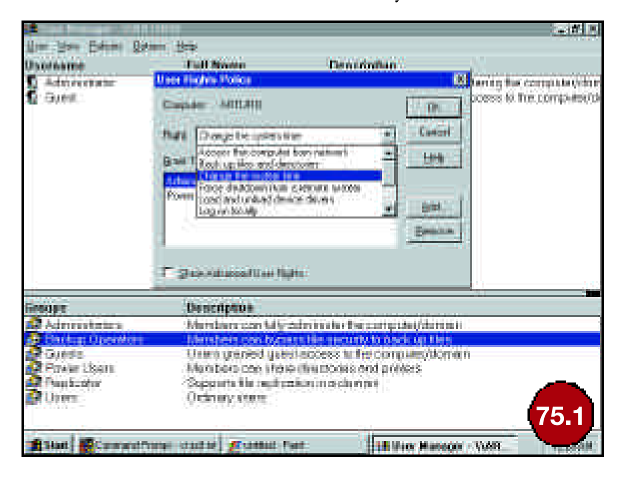
Básicamente, una de las funcionalidades del gestor de usuarios es la de establecer el horario de trabajo de los mismos. Haciendo uso de esta funcionalidad, podemos forzar a los que se encuentren conectados una vez vencido ese horario a salir de su sesión.



74

El procedimiento para establecer esta restricción es el siguiente:

1. Arrancar el gestor de usuarios para dominios. («Start», «Programs», «Administrative Tools», «User Manager for Domains»).
2. Hacer doble «click» sobre el usuario.
3. Pinchar en el botón «Hours».
4. Por defecto, el usuario no tiene restricción horaria. Pinchar en la hora a la que queremos desconectar al usuario y arrastrar hasta la hora en la que permitiremos que éste se conecte de nuevo.
5. Pinchar en «OK» y, después, nuevamente en «OK» para cerrar el cuadro de diálogo.
6. A continuación, seleccionar «Account» desde el menú de «Policies».
7. Marcar en «Forcibly disconnect remote users from server when logon hours expire».
8. Pinchar en «OK» y salir.



75.1

75 Autorizar tareas de administración

A / Workstation y Server

Normalmente los derechos de los usuarios se administran arrancando el «User Manager» y seleccionando «User Rights» desde el menú de Políticas (*Policies*).

Por ejemplo, si queremos permitir que un usuario determinado tenga permiso para cambiar la hora de un sistema Windows NT, podemos hacer lo siguiente:

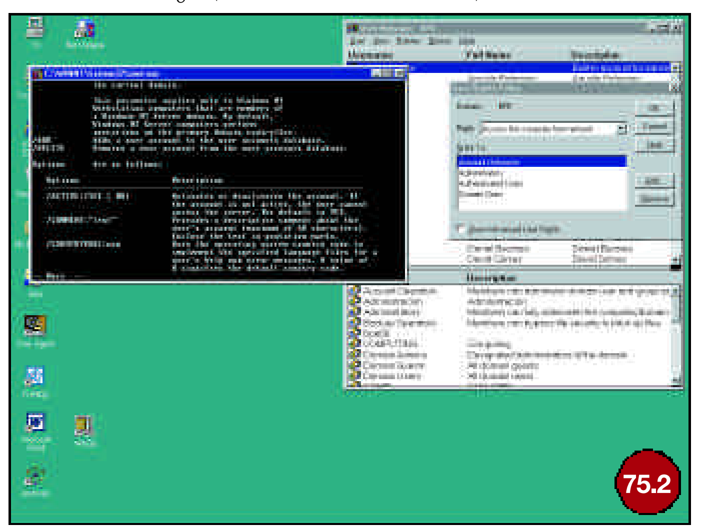
1. Arrancar el «User Manager». («Start», «Programs», «Administrative Tools», «User Manager»).
2. Desde el menú de «Policies» seleccionar «User Rights».
3. En la lista de privilegios seleccionar «Change the System Time».
4. Pinchar en el botón «Add» y añadir el usuario al que queremos otorgar este privilegio.
5. Pinchar en «OK».
6. Cerrar el «User Manager».
7. El usuario deberá salir de su sesión y volver a entrar para hacer efectivo el nuevo privilegio.

Los privilegios asignables a un usuario para una cierta máquina se pueden dividir en dos grupos: derechos estándar y derechos avanzados.

Los derechos estándar son los siguientes:

1. «SeNetworkLogonRight» («Access this computer from network»): Habilita a determinados usuarios para abrir sesiones contra esta máquina desde la red. Hay que tener en cuenta que los derechos para abrir sesiones desde la red y desde la consola están controlados por privilegios diferentes.
2. «SeBackupPrivilege» («Back up files and directories»): El beneficiario puede saltarse los permisos de los ficheros y directorios de una

partición NTFS para realizar un *backup*. Las utilidades como «scopy» permitirían a este usuario contravenir las directrices especificadas en la «Security Policy».
3. «SeSystemtimePrivilege» («Change the system time»): El usuario puede cambiar la fecha y hora del sistema.
4. «SeRemoteShutdownPrivilege» («Force shutdown from a remote system»): El propósito de este privilegio es permitir a un usuario iniciar el proceso de cierre del sistema desde una estación remota. Esta característica no está disponible en todas las revisiones de NT 4.
5. «SeInteractiveLogonRight» («Log on locally»): Permite a un usuario abrir una sesión desde consola y, por lo tanto, ganar acceso al escritorio de la máquina.
6. «SeSecurityPrivilege» («Manage auditing and security log»): Este derecho permite consultar y borrar los *logs* de seguridad, así como especificar los objetos que deben ser auditados en el sistema. Hay que tener en cuenta que no permite activar o desactivar el sistema global de auditoría.
7. «SeRestorePrivilege» («Restore files and directories»): Un usuario



con este privilegio puede saltarse los niveles de acceso de ficheros y directorios para restaurarlos al sistema. Utilidades como «scopy» pueden aprovecharlo para ganar acceso a éste.
8. «SeShutdownPrivilege» («Shut down the system»): Un usuario con este privilegio habilitado puede iniciar un *shutdown* del sistema desde la consola.
9. «SeTakeOwnershipPrivilege» («Take ownership of files or other objects»): Teniendo este derecho un usuario puede tomar propiedad de ficheros, directorios, procesos y otros recursos.

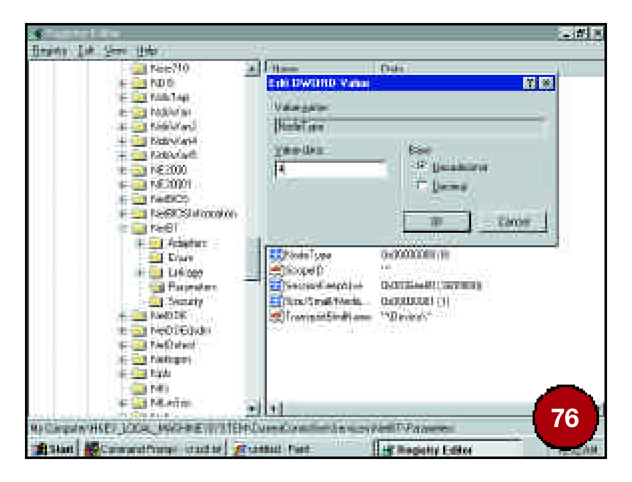
Los derechos de los usuarios se administran arrancando el «User Manager»

Los derechos avanzados (algunos sólo disponibles en versiones de laboratorio) **son los siguientes:**
1. «SeTcbPrivilege» («Act as part of the operating system»): Un usuario con este privilegio es tratado por Windows NT como si fuese alguno de sus subsistemas de confianza (*Trusted Subsystems*). El usuario «system» tiene este privilegio, así como determinadas llamadas del subsistema Win32API, como LogonUser() o CreateProcessAsUser().
2. «SeMachineAccountPrivilege» («Add workstations to domain»): Los usuarios que poseen este derecho pueden añadir Servers y Workstations en el dominio NT.
3. «SeChangeNotifyPrivilege» («Bypass traverse checking»): Con él es posible alcanzar el recurso al que se tenga acceso, aunque se carezca de permiso para acceder a alguno de los recursos padre de éste.
4. «SeCreatePagefilePrivilege» («Create a pagefile»): Habilita al usuario para crear un fichero *pagefile*. No está disponible en todas las distribuciones de Windows NT.
5. «SeCreateTokenPrivilege» («Create a token object»): El poseedor de este privilegio estará autorizado para crear elemento de seguridad de acceso. Estos son creados habitualmente por el «Local Security Authority» cuando un usuario entra en sesión contra un sistema Windows NT y no son auditables. Las funciones LogonUser() y CreateProcessAsUser() de Win32API tienen habilitado este derecho.
6. «SeCreatePermanentPrivilege» («Create permanent shared objects»): La posesión de este privilegio habilita al usuario para crear objetos compartidos permanentes, como memoria compartida, semáforos, conexiones *peer-to-peer*, etc).
7. «SeDebugPrivilege» («Debug programs»): Otorga al usuario un acceso total sobre los procesos a nivel del sistema, incluyendo las capacidades de visualizar el espacio de memoria del proceso, provocar su finalización, así como crear subprocesos y *threads*. Su uso no es auditable.
8. «SeAuditPrivilege» («Generate security audits»): Con él el usuario está capacitado para ejecutar un proceso que cree entradas en *log* de seguridad del sistema. Hay que tener en cuenta que el uso de este derecho no es auditable.
9. «SeIncreaseQuotaPrivilege» («Increase quotas»): Este privilegio no se encuentra en todas las revisiones de Windows NT, sólo en versiones *alpha* y de laboratorio.
10. «SeIncreaseBasePriorityPrivilege» («Increase scheduling priority»): Teniendo habilitado este privilegio un usuario puede cambiar la prioridad de una aplicación Win32. Incrementando la prioridad de un proceso podemos perjudicar no sólo a los procesos de usuario, sino también a los del sistema.
11. «SeLoadDriverPrivilege» («Load and unload device drivers»): Un usuario con este derecho habilitado puede instalar y desinstalar *drivers* de dispositivos NT.
12. «SeLockMemoryPrivilege» («Lock pages in memory»): Permite que un proceso propiedad de un usuario pueda bloquear página en memoria. Normalmente, sólo los procesos del sistema están capacitados para hacer esto. El hecho de bloquear páginas en memoria reduce la cantidad de ésta que puede ser asignada a otros procesos.
13. «SeBatchLogonRight» («Logon as a batch job»): Este derecho permite al usuario entrar en el sistema utilizando una cola *batch*. Todavía no está implementado en el sistema.
14. «SeServiceLogonRight» («Log on as a service»): Este derecho permite al usuario entrar en el sistema como un servicio. Habitualmente los servicios del sistema se ejecutan en la cuenta del usuario «system».
15. «SeSystemEnvironmentPrivilege» («Modify firmware environment values»): Es un privilegio que habilita a un usuario para cambiar los elementos del entorno que se encuentran almacenados en memoria RAM no volátil (NVRAM). Esto es aplicable solamente en los sistemas que tienen esta característica; las variables de NVRAM no tienen nada que ver con las variables de entorno o las de usuario, accesibles a través del icono «System» del «Panel de Control».
16. «SeProfileSingleProcessPrivilege» («Profile single process»): Un usuario que posea este derecho puede utilizar la «Performance Monitoring Tool» de NT para monitorizar el rendimiento de un proceso. No está disponible en las versiones comerciales de Windows NT.
17. «SeSystemProfilePrivilege» («Profile system performance»): Este derecho habilita a un usuario para utilizar la «Performance Monitoring Tool» de NT con el fin de monitorizar el rendimiento del sistema.
18.«SeAssignPrimaryTokenPrivilege» («Replace a process-level token»): Con este privilegio un usuario puede modificar un elemento de acceso a

un proceso. Las llamadas LogonUser() y CreateProcessAsUser() del subsistema Win32API requieren este derecho.
Para otorgar uno de estos derechos a un usuario desde la línea de comandos podemos utilizar «ntrights.exe», que viene incluida en el Windows NT Resource Kit Supplement Two.
Un ejemplo de su utilización sería el siguiente:
ntrights +r SeSystemtimePrivilege -u operador -m \\menteuse
De esta forma el usuario «operador» de la máquina «menteuse» estaría habilitado para cambiar la fecha y hora del sistema.

76 Forzar el uso de un controlador de dominio

I / Server



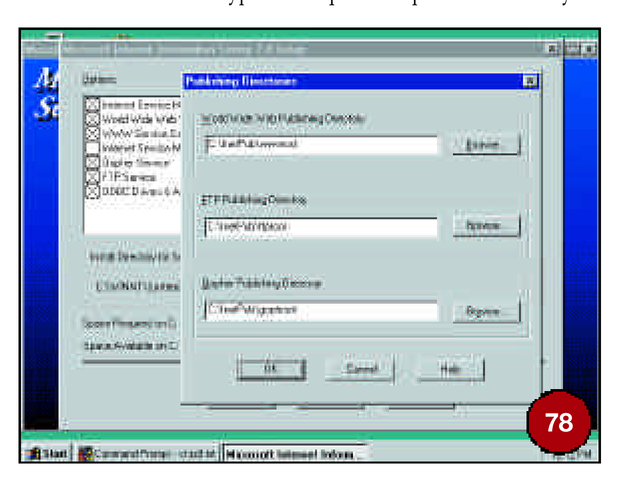
Cuando intentamos hacer *logon* a un dominio, la estación de trabajo envía una petición con el fin de encontrar un controlador para el mismo. El nombre del dominio es un nombre NetBIOS con una longitud de 16 bytes, donde el último, es decir, el byte número 15, sirve para identificar el tipo. En nuestro caso el tipo correspondiente a «domain controller» es 1C.
Si la estación de trabajo es cliente de WINS, enviará la petición de resolución de nombre al servidor WINS, tal como lo tenga especificado en su configuración de TCP/IP.
Si no tenemos configurado WINS, podemos utilizar el fichero LMHOSTS, en el directorio %systemroot%\system32\drivers\etc de la estación de trabajo para registrar el controlador de dominio. Un ejemplo de línea en el fichero LMHOST sería el siguiente:
192.168.1.3 miestacion #PRE #DOM:midominio #midominio domain controller
Si queremos obligar a un cliente a usar un controlador de dominio específico podemos seguir los siguientes pasos:
1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse a HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NetBT\Parameters.
3. Desde el menú de «Edit» seleccionar «New» y «DWord value».
4. Crear el valor «NodeType» y pulsar «Enter».
5. Hacer doble «click» sobre el valor creado para ponerlo a «4».
6. Hacer doble «click» sobre el valor «EnableLMHOSTS» y ponerlo a «1». (Si no existe, crearlo de tipo «DWord»).
7. Cerrar el editor del registro.
8. Rearrancar la máquina.
«NodeType» especifica el método NetNT que se usa para la resolución de nombres. El valor «4» significa «M-node/mixed», con lo que la estación de trabajo lanzará un *broadcast* antes de preguntar a los servidores de nombres.
El valor «1» en «NodeType» es el que tiene por defecto si no hay servidores WINS configurados y significa «B-node/broadcast», con lo que su único método de resolución será a través de *broadcast*.
El valor «8» en «NodeType» es el que tiene por defecto si hay al menos un servidor WINS configurado y significa «H-node/queries»; por lo tanto, primero intentará resolver el nombre con el servidor y, si no, utilizará *broadcast*.

El nombre de dominio es un nombre NetBIOS

77 Crear relaciones de confianza a través de un cortafuegos

I / Server

Si queremos crear relaciones de confianza entre dos dominios pero es necesario atravesar un cortafuegos deberemos tener habilitados:
1. El puerto 135 (*Remote Procedure Call*) y los que estén por encima del 1.024 (Comunicaciones RPC).
2. Los puertos 137, 138 y 139 (respectivamente: NetBIOS Name Service, NetBIOS datagram y NetBIOS session).
3. Los puertos 53 (DNS) y 42 (WINS Replication).



Internet Information Server

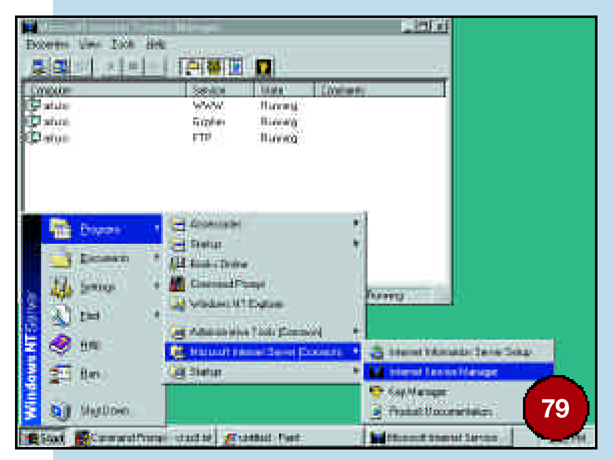
78 Instalación

I / Server

Internet Information Server (IIS) es un servidor integrado de World Wide Web, Gopher y FTP. La versión 2.0 se distribuye con Windows NT 4.0 Server y se instala con el proceso de instalación del propio NT, marcando la opción «Install Microsoft Internet Information Server». De forma alternativa puede ser instalado posteriormente llevando a cabo los siguientes pasos:
1. Insertar el CD-ROM de Windows NT 4.0 Server.
2. Ejecutar el programa \I386\Inetsrv\Inetstp.exe de la unidad de CD-ROM.
3. Cerrar todas las aplicaciones y pinchar en «OK» para comenzar la instalación.
4. Seleccionar los servicios que queremos instalar y pinchar en «OK».

79 Administración

B / Server

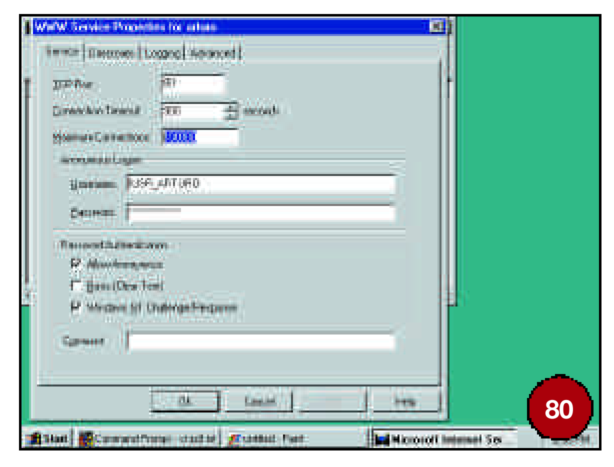


Con el Index Server tenemos la capacidad de realizar búsquedas de texto completo visualizando la información en el *browser*. Las búsquedas se pueden llevar a cabo en documentos de diferentes formatos: HTML, texto y todos los formatos de Microsoft Office. Cuando arrancamos el Index Server, éste construye un índice de los directorios raíz virtuales y de todos los subdirectorios de nuestro Web Server (aunque podemos seleccionar que se omitan determinados directorios o determinados tipos de fichero).

El índice se actualiza automáticamente cada vez que se añade, borra o cambia un fichero en el servidor.

A través del Internet Service Manager (ISM) («Programs», «Microsoft Internet Server») podemos monitorizar las tareas referentes a la administración y configuración del IIS. Permite realizar operaciones como definir conexiones, autentificación de usuarios, directorios raíz para los diferentes servicios de IIS y seguridad.

5. El proceso de instalación preguntará por los directorios de publicación para FTP, WWW y Gopher. Podemos cambiarlos o aceptar los que se proponen por defecto. Pinchar en «OK» para continuar la instalación.
6. Si elegimos instalar los *drivers* ODBC se abrirá una caja de diálogo mostrando el *driver* de SQL Server. Pinchar en «OK» para continuar.
7. Cuando aparezca el mensaje de que la instalación ha finalizado,



pinchar en «OK».

Internet Information Server 3.0 se distribuye con una actualización,es decir, es necesario tener instalado previamente Internet Information Server 2.0 antes de aplicar el Service Pack 3.

80 Limitar el número de conexiones

B / Server

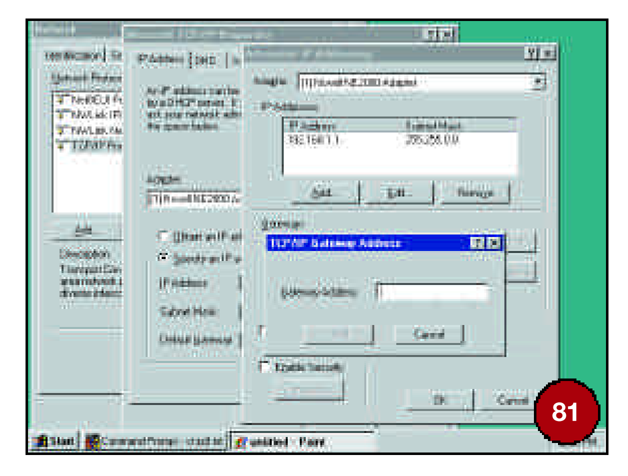
Utilizando el Internet Service Manager podemos establecer un límite de entre 1 y 32.767 conexiones simultáneas a nuestro servidor. El procedimiento es el siguiente:
1. Arrancar el Internet Service Manager («Start», «Programs», «Microsoft Internet Server»).
2. Hacer doble «click» sobre el ordenador en el que queremos configurar un límite máximo de conexiones.
3. Seleccionar «Service».
4. Introducir el número máximo de conexiones y pinchar en «OK».
5. Parar y volver a arrancar el servicio que acabamos de limitar.
6. Cerrar el Internet Service Manager.

81 Configurar un servidor virtual

A / Server

Es posible usar Windows NT para que responda a varias direcciones IP con una sola tarjeta de red y que, en cada una de estas direcciones IP, esté corriendo un servidor virtual de dominio.

Con este método podemos hacer lo que se denomina *multihomming*, es decir, tener varios dominios Internet sobre una sola máquina física



de manera que resulte transparente para los clientes.

Para configurar una dirección IP adicional sobre nuestra tarjeta de red podemos hacer lo siguiente:
1. Arrancar el *applet* de Network Control Panel. («Start», «Settings», «Control Panel», «Network»).
2. Seleccionar «Protocols».
3. Seleccionar «TCP/IP» y pinchar en «Properties».
4. En «IP Address», seleccionar el botón «Advanced».
5. Pinchar en el botón «Add».
6. Introducir la dirección IP adicional y su correspondiente máscara de red. Pinchar en «Add».
7. Pinchar en «OK» hasta salir del «Network Control Panel».
8. Reiniciar el ordenador.

Ahora necesitamos reconfigurar el DNS para que sea capaz de responder a un nuevo nombre con la nueva dirección IP que acabamos de crear. Para ello seguiremos los siguientes pasos:
1. Arrancar el DNS Manager. («Start», «Programs», «Administrative Tools», «DNS Manager»).
2. Desde el menú de DNS, seleccionar «New Server».
3. Introducir la dirección IP del Servidor de Nombres y pinchar en «OK».
4. Seleccionar «New Zone» para añadir el nuevo dominio.
5. Seleccionar «Primary» y pinchar en «Next».

6. Escribir el nuevo nombre de dominio. Presionando «Tab» pasará a «Zone File».
7. Pinchar en «Next».
8. Pinchar en «Finish».

El siguiente paso es configurar el servicio de resolución inversa de nombres:

1. Seleccionar «New Zone» en el menú de DNS.
2. Seleccionar «Primary» y pinchar en «Next».
3. Introducir en orden inverso las cifras correspondientes a la dirección de red de nuestro espacio de direcciones IP, seguido de «.in-addr.arpa». Por ejemplo, si nuestras direcciones son las 192.168.11.xxx (con máscara 255.255.255.0), habrá que introducir «11.168.192.in-addr-arpa».
4. Pulsar «Tab» para que la entrada pase al campo del fichero.
5. Pinchar en «Next» y, posteriormente, en «Finish».
6. Desde el menú de DNS seleccionar «New Host».
7. Introducir el nombre de máquina y su dirección IP.
8. Crear el registro PTR asociado.
9. Pinchar en «Add» y en «Done».

A continuación, vamos a crear el alias «www» para el nuevo dominio.

1. Desde el menú de DNS, seleccionar «New Record».
2. Elegir el tipo de registro «CNAME».
3. Introducir el alias «www» y el nombre real de nuestro host.
4. Pulsar en «OK».
5. Salir del DNS Manager.

Lo siguiente es actualizar el Internet Information Server para que soporte el nuevo dominio. Los pasos a seguir serán los que se detallan a continuación:

1. Arrancar el Internet Service Manager. («Start», «Programs», «Microsoft Internet Server»).
2. Hacer doble «click» en el nombre de máquina correspondiente a nuestro servidor de Web para mostrar las propiedades.
3. Pinchar en «Directories».
4. Pinchar en «Add».
5. Introducir el nombre del directorio para seleccionarlo como «Home».
6. Marcar en «Virtual Server» e introducir la dirección IP alternativa, es decir, aquella a la que responde nuestra máquina como segunda dirección.
7. Pinchar en «OK».
8. Pinchar de nuevo en «OK» para cerrar.

Con esto, desde el exterior se accederá a nuestra máquina por dos caminos como si se estuviese accediendo a dos máquinas distintas.

82 Administración a través de un *browser*

I / Server

Internet Information Server se distribuye con una versión HTML del Internet Service Manager, pudiendo accederse mediante la URL correspondiente + «/iisadmin/default.htm». Por ejemplo: «http://www.intranat/iisadmin/default.htm».

Para instalarla, seguiremos los pasos siguientes:

1. Arrancar el Internet Information Server Setup. («Start», «Programs», «Microsoft Internet Server», «Internet Information Server Setup»).
2. Pinchar «OK» en el primer diálogo y seleccionar «Add/Remove ».
3. Introducir la localización de los ficheros de *setup* (por ejemplo, d:\i386\inetsrv, siendo d: la unidad en la que se encuentra el CD-ROM de instalación de Windows NT Server) y pinchar en «OK».
4. En las opciones mostradas, seleccionar la de «Internet Service Manager (HTML)» y pinchar en «OK».
5. Después de terminada la instalación será necesario volver aplicar el Service Pack si nuestro sistema tenía alguno.
6. Rearrancar el ordenador.
7. Ejecutar el comando *regsvr rsabase.dll*

84 Configurar la cantidad de espacio para cache

I / Server

Por defecto, InetInfo, que es el proceso responsable de los servidores de WWW, FTP y Gopher, utiliza 3 Mbytes de cache para el conjunto de los servicios. Esta cache se emplea para almacenar ficheros en la memoria y evitar accesos, que son mucho más lentos, al disco.

Para cambiar la cantidad de memoria disponible destinada a la cache realizaremos lo siguiente:

1. Arrancar el editor del registro.
2. Moverse hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\InetInfo\Parameters.
3. Desde el menú de «Edit», seleccionar «New» y «DWord».
4. Introducir el parámetro «MemoryCacheSize» y pinchar en «Enter».
5. Hacer doble «click» en este parámetro e introducir el nuevo valor para la memoria cache en bytes. (Por ejemplo: 5000000 para 5 Mbytes).
6. Pinchar en «OK».
7. Parar y volver a arrancar los servicios del Internet Information Server.

Si quisiésemos deshabilitar la funcionalidad de cache pondríamos el valor de MemoryCacheSize a cero, pero esto puede tener serios efectos en el rendimiento del servidor.

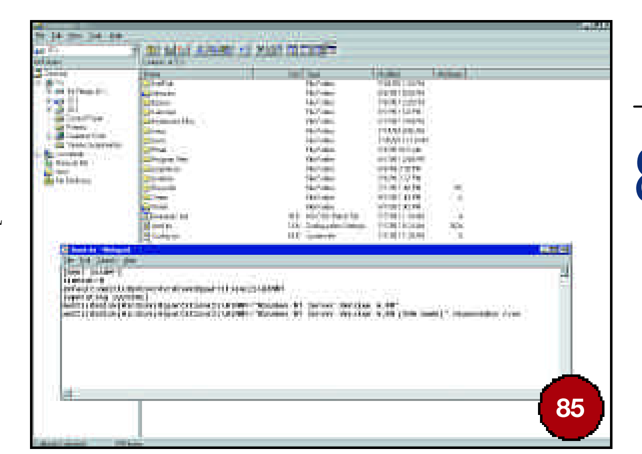
8. Pinchar en «OK».

83 Pasar un test sobre el IIS

B / Server

Microsoft cuenta con una herramienta llamada «homer» que comprueba en profundidad todos los aspectos del Internet Information Server.

Su funcionamiento se basa en simular múltiples requerimientos de varios *browsers* pidiendo páginas al servidor Web. Con ella podemos hacernos una idea del rendimiento y la capacidad de respuesta de nuestra instalación.



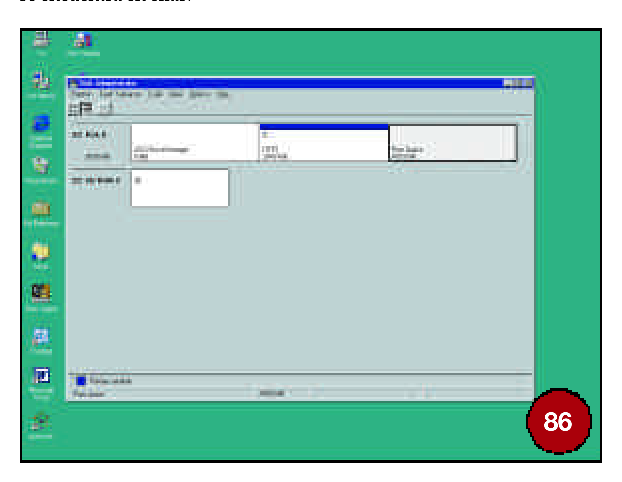
Arranque dual

85

Introducción

B / Workstation y Server

Una característica de los sistemas sobre plataforma Intel es la posibilidad de tener varias particiones en el disco duro con diferentes sistemas operativos instalados y, por lo tanto, poder arrancar de cualquiera de ellos dependiendo de cual de dichas particiones esté activa.
La mayoría de los sistemas operativos instalan, en el bloque de arranque de su partición, un cargador del sistema o *boot loader*. Se trata de un programa que lanza el arranque del sistema y que frecuentemente es capaz de redirigirse hacia otras particiones que no están activadas en la tabla general del disco duro y arrancar el sistema operativo que se encuentra en ellas.



86

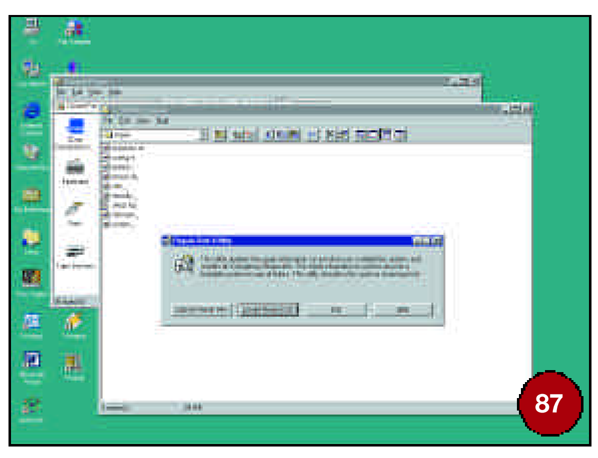
Naturalmente, Windows NT es capaz de hacer esto. Pero, además, tiene otra característica que no es común a otros sistemas. Dado que soporta sistemas de ficheros FAT y que esto es común a Windows NT, 95, 98 y MS-DOS, sobre una misma partición pueden estar instalados varios de estos sistema y cargarse cualquiera de ellos a petición del usuario.
Vamos a ver algunas de las posibilidades que se nos ofrecen cuando uno de los sistemas operativos con los que queremos trabajar es Windows NT.

Sobre una misma partición pueden estar instalados NT, W95, W98 y MS-DOS

86 Windows NT y MS-DOS (dos particiones)

I / Workstation y Server

El mejor método es crear al menos dos particiones. La primera (alrededor de 200 Mbytes y formato FAT) para instalar MS-DOS. El tamaño mínimo de 200 Mbytes se sugiere porque es espacio suficiente para, si se desea, poder instalar posteriormente Windows, Windows para Trabajo en Grupo, Windows 95 o Windows 98.
Si después de instalar MS-DOS hacemos lo propio con Windows NT en la segunda partición (tanto si elegimos formato FAT como formato NTFS) se detectará la partición DOS y, estando activa la de NT, aparecerá un menú para poder elegir cuál de ellas arrancar. Este menú pertenece al *boot loader* de Windows NT al que nos referíamos anteriormente.
Antes de seguir haremos una pequeña consideración sobre el formato de la partición de Windows NT: aunque un sistema de ficheros NTFS es más rápido y ofrece características más avanzadas que uno FAT, la ventaja de este último es que permite que arranquemos en MS-DOS para solucionar posibles fallos de Windows NT: restaurar ficheros, investigar un fallo del arranque o salvar información.



87

Si utilizamos este método de las dos particiones hay que tener en cuenta que Windows NT no tiene por qué estar instalado en la unidad C:, sin embargo, es necesario que se instalen unos cuantos ficheros de NT en dicha unidad para permitir el arranque.

87 Windows y MS-DOS (una sola partición)

I / Workstation y Server

El caso más complicado se presenta cuando queremos instalar MS-DOS en un ordenador donde previamente tenemos Windows NT. Por supuesto, si la partición de Windows NT es NTFS, ya hemos terminado: no se puede instalar MS-DOS.
En cambio, si nuestra partición de NT es FAT, lo mejor que podemos hacer es seguir los siguientes pasos:
1. Construir un disquete de reparación del sistema. (*Emergency Repair Disk*).
2. Asegurarse de que se tienen los disquetes de instalación de Windows NT. (Pueden generarse con winnt32 /ox).
3. Rearrancar el ordenador utilizando los disquetes de MS-DOS.
4. Instalar MS-DOS (Puede hacerse con SYS a: c: desde un disquete).
Huelga decir que hay que evitar utilizar alguno de los procedimientos automáticos que modifican o formatean particiones.
5. Habiendo hecho esto, la máquina arrancará en MS-DOS.
6. Rearrancar la máquina utilizando los disquetes de arranque de Windows NT.
7. Después del segundo disco, elegir la opción «R» para reparar la partición de arranque de Windows NT.
8. Deseleccionar todas las opciones excepto la de inspeccionar el sector de arranque (*Inspect Boot Sector*) y continuar.
9. Pulsar «Enter» para detectar el hardware e insertar el disco 3.
10. El procedimiento preguntará si tenemos un disquete de reparación. Responder «Yes» e insertarlo.
11. La máquina rearrancará de nuevo en NT.
12. Una vez que estemos en NT, abrir una sesión de MS-DOS.
13. Escribir la orden *attrib c:\boot.ini -r -s*
14. Editar el fichero «boot.ini» y añadir al final del mismo la siguiente línea: *c:\=«MS-DOS»*
15. Escribir la orden *attrib c:\boot.ini +r +s*
16. Rearrancar la máquina y ya podremos elegir entre las opciones de Windows NT y MS-DOS.

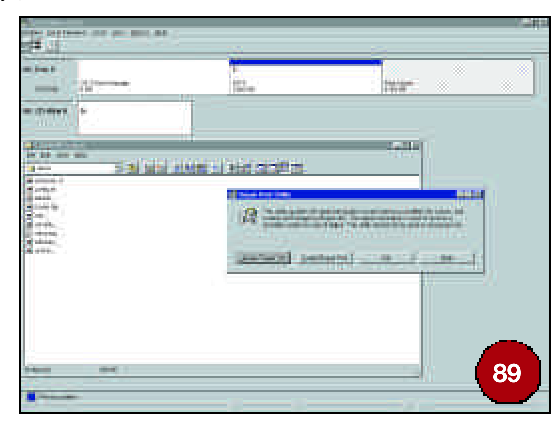
88 Windows NT en partición FAT

y Linux (dos particiones)

I / Workstation y Server

Linux tiene un *boot loader* llamado LILO (*LInux Loader*) que se instala con una utilidad llamada «lilo».

Esta es capaz de arrancar particiones FAT (FAT16 y FAT32) sin tener en cuenta si en ellas reside Windows NT, Windows 95, MS-DOS, etc.



Si instalamos Windows NT en una partición y posteriormente hacemos lo mismo con Linux en la otra dejando esta segunda activa, la instalación de Linux reconocerá la partición FAT de NT y ofrecerá la posibilidad de configurar un arranque dual.

Para más información, consultar la documentación de Linux.

IMPORTANTE: LILO debe residir en el sector de arranque de la partición de Linux y no en el *Master Boot Record* (MBR).

89 Windows NT en partición FAT y Linux (una sola partición)

I / Workstation y Server

Existe un sistema incluido en Linux llamado «LOADLIN» que permite ejecutarlo como una aplicación desde un sistema MS-DOS/Windows. Para ello, Linux se instala como un subdirectorio de MS-DOS. Realmente esto no funciona exactamente con Windows NT; será necesario arrancar nuestra partición FAT en MS-DOS. También se ha probado con Windows 95 arrancado en modo MS-DOS, obteniendo buenos resultados.

Para más información al respecto consultar la documentación de Linux.

90 Windows NT en partición NTFS y Linux (dos particiones)

I / Workstation y Server

El *boot loader* de Linux (LILO) es capaz de arrancar particiones OS/2. Dado que, como podemos comprobar en el fdisk, Linux reconoce las particiones NTFS como OS/2, el mecanismo es similar al de Windows NT en partición FAT con Linux en su propia partición.

Para más información al respecto, consultar la documentación de Linux.

IMPORTANTE: LILO debe residir en el sector de arranque de la partición de Linux y no en el *Master Boot Record* (MBR).

91 Windows NT y otro sistema operativo en general

I / Workstation y Server

Hasta ahora, y utilizando ejemplos como Linux, Windows 95 o MS-DOS, hemos visto visto el arranque dual en dos supuestos:

1. Windows NT reconoce a los otros sistemas operativos y genera automáticamente el sistema de multiarranque.

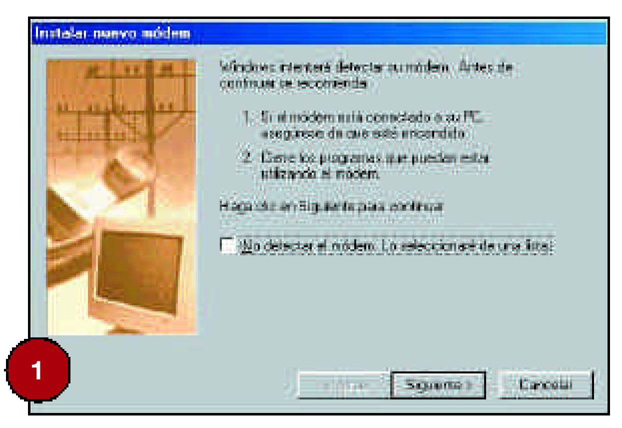


Conexión a la Red

Cómo configurar el acceso a Internet

1 Iniciar el Asistente

Básico



Lo primero que hay que hacer para instalar el módem es proceder a iniciar el Asistente. Los pasos a seguir son los siguientes:

—Pulsar sobre el botón de «Inicio» de la barra de tareas.

—Elegir la opción «Configuración» dentro del «Menú de Inicio».

—Pinchar en la opción «Panel de Control» dentro del «Menú de Configuración».

—Hacer doble «click» sobre el icono de «Modems».

A continuación, se abrirá la ventana de «Propiedades de Modems», en la cual se debe pulsar sobre el botón de «Agregar», con lo que se abrirá la primera ventana del Asistente de instalación de modems.

En este punto, lo mejor que se puede hacer es dejar que Windows 98 detecte el módem. Si no llega a conseguirlo, se debe elegir el más parecido al nuestro de la lista que se nos muestra. En caso de duda, conviene acudir a la documentación del módem, donde probablemente se encuentre la respuesta adecuada.

Tal y como se indica en la primera pantalla del Asistente, si estamos empleando un módem externo, éste deberá estar encendido para que la detección pueda llevarse a cabo. Hasta esta ventana para la configuración se puede llegar bien siguiendo los pasos indicados o bien saltando automáticamente al ejecutar el Asistente para la conexión a Internet, sin haber instalado previamente ningún módem.

2 Instalar el módem

Básico



Una vez en el Asistente de instalación de modems se deben seguir los siguientes pasos:

—En la primera pantalla del Asistente pulsaremos sobre «Siguiente», con lo que dejaremos que sea el propio Windows 98 quien intente detectar el módem. En este punto, el procesador examinará todos los puertos de comunicaciones en busca de algún dispositivo conectado a ellos. Al terminar la búsqueda, lo más normal es que el sistema haya reconocido el módem, en cuyo caso nos ofrecerá el nombre del dispositivo encontrado y el puerto de éste. Si Windows no ha detectado ningún módem, podremos elegir el dispositivo de una lista de forma manual.

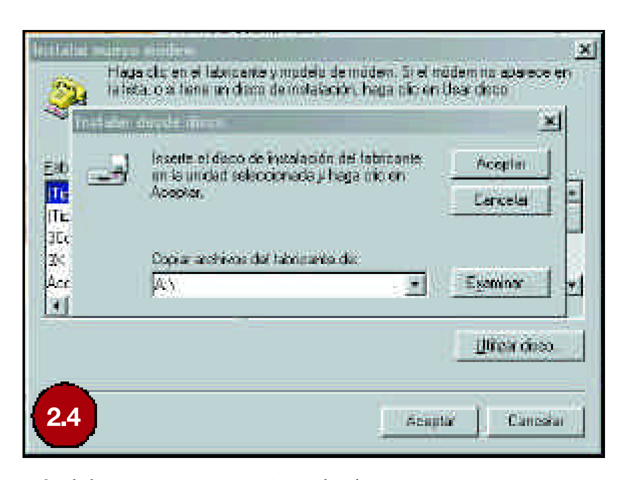


—En caso de que la detección se haya realizado correctamente, basta con pulsar el botón «Siguiente» para dar por finalizado el proceso de configuración.

—Si se considera que la búsqueda realizada por el Asistente no es adecuada, se puede pulsar sobre el botón «Cambiar», que permitirá obtener una lista de «Fabricantes y Modelos». Basta con seleccionar el elegido y pulsar «Aceptar». Esta es la misma pantalla a la que se accede pulsando sobre el botón «Siguiente» en caso de que Windows 98 no hubiera detectado nuestro módem.

—Si con el módem viniera un disco de controladores, desde esta misma ventana de «Fabricantes y Modelos» se deberá pulsar sobre el botón de «Utilizar disco...», que permitirá cargar los controladores desde el disco facilitado por el fabricante.

Es posible que antes de concluir la instalación del dispositivo, el Asistente solicite más información. En concreto, pueden ser necesarios dos pasos más antes de dar por terminada la configuración del módem:



—Si el dispositivo que se está instalando tiene características de módem voz, esto es, es capaz de gestionar mensajes de voz y responder al teléfono actuando como un contestador automático, se deberá continuar el proceso para instalar un controlador capaz de trabajar con los archivos *Wave* del módem voz.

—Por otra parte, si es la primera vez que se instala el módem se abrirá un cuadro de diálogo que ofrece información sobre su localización.

Al terminar todo el proceso, en la pantalla de «Propiedades de modems» se verá listado el dispositivo, lo que indicará que el módem ya está correctamente instalado y listo para hacer uso de él.



3 Conectarse a un proveedor

Básico

El primer paso para conectarse a la Red es solicitar una conexión a un proveedor. Éste nos pedirá el nombre de usuario que deseamos emplear, que será el que luego figure en nuestra dirección de e-mail. También deberemos facilitar una *password* o contraseña secreta, que será la que empleemos para acceder a la red y a nuestro buzón de correo.

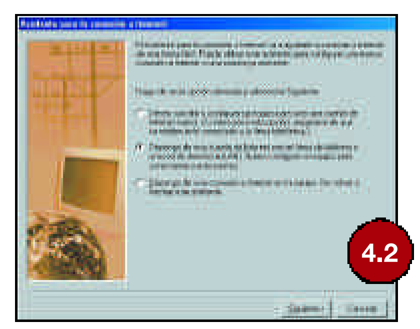
Tras ello, el proveedor nos facilitará una serie de datos que nos serán imprescindibles para proceder a configurar correctamente la conexión a la Red. La dirección completa de correo electrónico, los servidores de correo POP y SMTP, el DNS primario y secundario y el teléfono más conveniente al que llamar. En ocasiones, el proveedor dispone de un nodo local en nuestra ciudad y nos facilitará un número de teléfono propio; en caso contrario deberemos utilizar el nodo que Infovía Plus tenga en el lugar en el que vivamos.

4 Configuración del sistema operativo

Intermedio

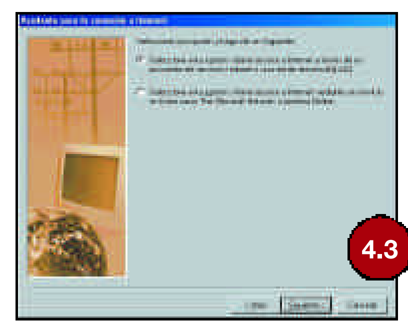
Se pueden emplear muchos métodos para llegar a configurar la conexión a Internet desde Windows 98, pero vamos a explicar el más sencillo, es decir, a través del «Asistente de Conexión a Internet» incluido en Windows 98, que configurará todos los elementos necesarios mediante el uso de diversos cuadros de diálogo.

El primer paso será ejecutar el Asistente para la conexión a Internet; para ello debemos pulsar en el botón de «Inicio», seleccionar «Programas» en el «Menú de Inicio», seleccionar «Internet Explorer» en el «Menú de Programas» y, por último, pulsar sobre la opción «Asistente para la conexión a Internet».





Tras una pantalla de presentación, aparece una ventana con tres opciones diferentes. La primera de ellas instala y configura el acceso a Internet mediante un proveedor de servicio. Esta opción permite darse de alta en un ISP (Proveedor de Servicios Internet) y configurar la conexión. La segunda opción, y la que vamos a explicar detenidamente, sirve para configurar la conexión a través de un proveedor con el que ya se tenga el acceso contratado y todos los datos necesarios. La tercera y última opción permite configurar Microsoft Internet Explorer en caso de disponer ya de la conexión perfectamente instalada en el equipo.



Como ya hemos explicado, lo mejor es contratar el acceso con el proveedor deseado y pasar a emplear la segunda opción. Para lo cual se marca ésta y se pulsa «Siguiente». Tras ello, se mostrará una nueva ventana en la que deberemos dejar seleccionada la primera opción (aparece por defecto), que es para conectar por red o módem, y pulsar «Siguiente».

Aparecerá un nuevo cuadro de diálogo en el que se ofrecen otras dos opciones posibles. La primera será para conectar mediante el módem y una conexión telefónica, mientras que la segunda permitirá configurar el acceso a través de una red local. Se debe marcar la primera opción y pulsar «Siguiente» para configurar la conexión a través del módem anteriormente configurado. En caso de que llegados a este punto no se hubiera instalado previamente el módem, saltará el Asistente para la configuración de modems que se deberá realizar como se comentó anteriormente.

La siguiente ventana permitirá seleccionar entre crear un nuevo acceso o emplear uno ya existente. Como estamos creando una nueva conexión seleccionamos la primera opción y pulsamos sobre «Siguiente».

En el cuadro de diálogo que observamos a continuación se debe rellenar el número de teléfono que deberá marcar el módem para conectar con el proveedor. Este número puede ser el de un nodo local del ISP con el que hayamos contratado el servicio, o bien el número del nodo

de Inforvía más cercano. Para tener la seguridad de introducir el número correcto se puede consultar con el proveedor, que facilitará esta información sin ningún problema.

El Asistente continúa con una nueva ventana en la que se pregunta el nombre de usuario y la contraseña empleada para conectarse a Internet. Estos datos debe facilitarlos igualmente el proveedor. El nombre de usuario suele ser de la forma *nombre@proveedor* (hay que prestar atención, ya que en este punto no se incluye la extensión *.es*).

Tras ello se presenta una ventana en la que podemos elegir por optar una configuración por defecto de los datos de la conexión o bien una configuración avanzada. En la mayoría de los casos podremos conectar con el proveedor usando la configuración predeterminada por el Asistente. Pero en caso de que no funcione correctamente o que se desee ajustar los valores a mano para asegurar un correcto funcionamiento deberemos marcar la opción «Sí» y pulsar «Siguiente».

En tal caso, la única opción que puede afectar al correcto funcionamiento de la conexión es la configuración del servidor de DNS. Por lo general, los proveedores emplean un DNS fijo que deberán facilitar al realizar el contrato. Para indicar el DNS facilitado por el proveedor se debe marcar la opción «Siempre uso la siguiente» y rellenar las casillas de «Servidor DNS» y «Servidor DNS alternativo» con los valores indicados por el proveedor.







Una vez dados todos estos pasos, la configuración del acceso a Internet ya está realizada. De tal forma que cuando Windows 98 detecte que alguna aplicación debe hacer uso de la conexión a Internet y ésta no se encuentre activa, se arrancará el programa encargado de realizar la llamada solicitando el consentimiento del usuario para marcar.

5 Configuración de una cuenta de correo

Intermedio

Una vez terminada la configuración, el Asistente continuará preguntando si se desea configurar una cuenta de correo para Internet. Si la respuesta es negativa, basta pulsar en la opción «No» y después sobre «Siguiente», con lo que se dará la instalación por terminada.

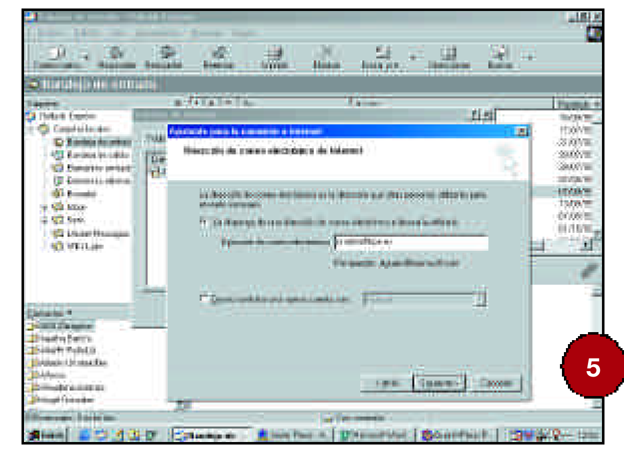
Si decidimos que es buen momento para configurar también nuestro correo sólo tendremos que marcar la opción «Sí» y apretar el botón «Siguiente». En la primera pantalla, el Asistente pregunta si se desea usar una cuenta de correo existente o bien crear una nueva.

Si se elige crear una nueva cuenta, se debe escribir el nombre que aparecerá en los mensajes que se manden, que será el que el resto de usuarios verán como emisor del mensaje. Aquí se puede poner el nombre propio (Antonio), el nombre y apellidos (Antonio Pérez Gómez), el nombre y primer apellido, el cargo (Director técnico), etc. Una vez escrito el nombre se pulsa sobre «Siguiente».

Una nueva ventana permite introducir la dirección de e-mail asignada por el proveedor, en este caso sí se debe incluir la dirección completa, es decir, nombre de usuario, arroba (@), proveedor y el identificador del dominio (*.es* o el que corresponda). Basta con pulsar sobre «Siguiente» para aceptar la dirección introducida.

En la siguiente pantalla se introducen los nombres de los servidores de correo o, lo que es lo mismo, las máquinas de nuestro proveedor encargadas de enviar, recibir y almacenar temporalmente nuestros mensajes. El campo «Mi servidor de correo entrante» se debe dejar como POP3, a no ser que el proveedor nos especifique que se trata de un servidor IMAP, pero esto no suele ser habitual. Se rellenarán las casillas con los datos proporcionados por el ISP referentes al servidor POP o de correo entrante y al de correo saliente o SMTP.

Tras la configuración de los nombres de los servidores hay que introducir el nombre de usuario y la contraseña de la cuenta, necesarios para recibir el correo almacenado en el servidor del proveedor. Generalmente será el nombre de usuario, sin arroba ni nada adicional, y la contraseña, que también suele ser la misma que la empleada para conectarse a Internet.



Por último, es necesario dar un nombre identificativo a la cuenta. Este dato no es relevante, pero se debe introducir un término que nos ayude a identificar el correo de dicha cuenta. La misión de este dato es meramente aclaratoria para que los usuarios que disponen de varias cuentas puedan identificar cada una de forma eficiente.

Se puede continuar con la configuración de una cuenta para acceder a servidores de noticias. Los pasos a seguir son muy similares, e incluso más sencillos que los del correo, por lo que basta decir que sólo hay que introducir el nombre del usuario, cuenta de correo y nombre del servidor de noticias, que nuevamente deberá ser facilitado por el proveedor. Por último, se abre una ventana para la configuración del servicio de directorio, paso que se debe omitir, por lo que hay que seleccionar «No» y pulsar «Siguiente».

La ultima ventana nos informa de que todos los pasos han sido realizados correctamente y la cuenta se ha creado satisfactoriamente. También se advierte que para configuraciones adicionales basta con seleccionar de nuevo el Asistente en cualquier momento. Por último, pulsar en «Finalizar» para completar la instalación. ❑



Modems

Trucos para optimizar el módem

1 Usar un módem rápido

Básico

El factor fundamental que determina la rapidez en la transferencia de datos y del rendimiento del módem es la velocidad de transmisión de éste. Este dato se mide en Kbits por segundo (Kbps) y se refiere a la cantidad de bits que se emiten cada segundo entre el emisor y el receptor. Las velocidades habituales en este tipo de dispositivos pueden variar entre 14,4 Kbps y 56 Kbps. A mayor velocidad de transmisión menor será el tiempo que se gaste esperando la llegada de los datos solicitados. Se recomienda que el módem elegido sea de 33,6 Kbps o 56 Kbps, rechazando cualquier modelo de velocidades inferiores.

2 ¿Interno o externo?

Básico

Se pueden encontrar modems en tarjeta que se instalan dentro del ordenador o externos que se conectan al PC a través de un cable serie. Cada uno cuenta con sus propias ventajas e inconvenientes, y generalmente suelen ser factores de gusto por un tipo u otro los que influyen en la elección. Lo realmente importante a la hora de elegir el módem son características como la velocidad y los estándares soportados.

3 Modems internos

Básico

Los modelos internos se instalan dentro del ordenador en forma de tarjeta, por lo que es necesario una ranura libre para la colocación de ésta. Como ventaja cuentan que no exigen una toma de alimentación extra, ya que se aprovechan de la propia alimentación del PC.
La instalación de este tipo de modems pude ser más compleja que la de modelos externos, sobre todo porque requiere abrir el ordenador, pinchar la tarjeta y en algunos casos hasta configurar con *jumpers* o *switches* el puerto sobre el que funcionarán.

4 Modems externos

Básico

Los modelos externos destacan por su facilidad de instalación, ya que basta con conectar un cable del módem a un puerto serie libre del ordenador y el cable del teléfono a la correspondiente toma telefónica. También es necesario enchufar el dispositivo a la red eléctrica porque necesita una toma de corriente para su funcionamiento.
A su favor los modems externos cuentan con una serie de luces o indicadores luminosos que informan en todo momento del estado del aparato y de la conexión. Los modems externos también incluyen un botón de encendido y apagado que permitirá hacer un *reset* del dispositivo en caso de detectar alguna anomalía.

5 La importancia de los estándares

Básico

Los estándares son normas que establecen una serie de características que tiene que tener un módem. Es fundamental prestar atención a ellas, ya que si se piensa comprar un modelo de 56 Kbps éste deberá cumplir el estándar V.90 de la UIT.
Los primeros modems que ofrecían esta velocidad se presentaron bajo dos estándares diferentes conocidos como X2 y K56flex. Ambas normativas eran incompatibles entre sí, por lo que a la hora de comprar un módem habrá que asegurarse qué estándar cumple y preguntar por una actualización en caso de que no soporte el V.90.

6 Conflictos de IRQs

Intermedio

Los conflictos de IRQs suelen surgir especialmente con modems internos que deben ser configurados con una interrupción adicional para su uso. Generalmente los ordenadores están equipados con dos puertos serie: COM 1 y COM 2. El primero emplea la dirección 3F8 y la interrupción 4, mientras que el segundo hace uso de la dirección 2F8 y la IRQ 3. Si se instala un módem interno éste deberá ser configurado para ocupar el COM 3 o el COM 4. Estos puertos se configuran en las direcciones 3E8 y 2E8 y con las IRQs 4 y 3, respectivamente.

7 Límites de velocidad

Básico

Hay que hacer notar que los modems de 56 Kbps sólo son capaces de transmitir a esta velocidad en una dirección, exactamente desde Internet a nuestro ordenador. Debido a las limitaciones de codificación no se pueden enviar datos de nuestro ordenador hacia Internet a velocidades superiores a los 33,6 Kbps.

8 A vueltas con los pines

Básico

La conexión de un modelo externo al PC se realiza a través de un cable serie que va del módem al propio ordenador. En el PC los puertos serie suelen ser de 9 y 25 pines. En caso de que el cable que estemos empleando no sea del mismo número de pines que la salida del PC, se debe emplear un adaptador de 9 a 25 pines que se puede comprar en cualquier tienda de informática.

9 Eliminar el ruido

Intermedio



Si no aguantamos los molestos pitidos que emite el módem cuando se realiza la conexión a Internet, podemos emplear su control de volumen para conseguir ese silencio y esa tranquilidad tan necesarias especialmente en conexiones nocturnas.

En Windows 98 haremos doble «click» sobre «Mi PC», doble «click» en «Panel de Control» y doble «click» en la carpeta «Modems». Al abrirse la ventana de propiedades de modems seleccionaremos en ella el nombre del modelo que estemos empleando, tras lo cual pulsaremos sobre el botón «Propiedades».

En la ventana de propiedades del módem podemos ver una barra que muestra el volumen del altavoz. Basta mover el control a la posición «Desactivado» y pulsar «Aceptar».

10 ¿Tonos o pulsos?

Básico

El sistema telefónico emplea dos métodos diferentes para efectuar el marcado de números: tonos o pulsos. Al configurar la conexión a Internet es necesario conocer qué método emplea nuestro teléfono. En la mayoría de las ocasiones se puede marcar por tonos (la forma más rápida), que es un sistema que consiste en la variación en el tono dependiendo de cada dígito marcado. En caso de no poder llamar por tonos se debe seleccionar el marcado por pulsos, en el cual cada número genera una secuencia de pulsaciones.

11 Teléfono en el módem

Básico

La mayoría de los dispositivos incluyen dos conexiones para conectar el cable telefónico: una de ellas aparece marcada como «Phone» y la otra como «Line». Para usar el módem se debe conectar un cable telefónico acabado en un conector tipo RJ-11 que vaya desde una toma de teléfono hasta la conexión marcada como «Line» en el módem. Se puede emplear esa misma línea para realizar llamadas telefónicas normales, basta con conectar el teléfono a la conexión marcada como «Phone».

12 El significado de las luces

Intermedio

Una de las principales ventajas de los modems externos son las luces indicadoras. A través de ellas se puede saber en todo momento el estado del módem y de la conexión. Aunque pueden variar, las más habituales son las que comentamos a continuación.

MR (Modem Ready): Módem listo para funcionar.

AA (AutoAnswer): Respuesta automática cuando el módem está configurado para responder a una llamada.

CD (Carrier Detect): Cuando el módem está realizando una conexión.

RD (Received Data): Se enciende cuando el módem está recibiendo datos.

SD (Send Data): Se enciende cuando el módem está enviando datos.

13 Modems actualizables

Básico

Generalmente muchos modelos disponen de una memoria flash que permite poner al día el dispositivo de manera automática mediante una actualización que suele dar el fabricante. Es importante que el módem ofrezca dicha posibilidad, ya que en muchos casos modelos con tecnologías k56Flex o X2 pueden actualizarse a V.90.

14 Alternativas al RJ-11

Avanzado /

En muchas ocasiones, especialmente cuando se viaja, podemos encontrar una conexión telefónica pero no un conector RJ-11 al que acoplar nuestro módem. Una idea para solucionar el problema consiste en acudir a una tienda de aparatos electrónicos y adquirir un cable telefónico con un conector RJ-11 en un extremo y un par de pinzas en el otro. En cualquier caso, siempre puede fabricarse dicho elemento de forma sencilla adquiriendo los elementos por separado.

En los lugares donde el teléfono se encuentra conectado directamente al cable de la pared se debe de abrir el aparato y enganchar dos de las pinzas en su interior. El proceso es sencillo. Primero se retiran los tornillos del teléfono para abrirlo hasta encontrar de dos a cuatro hilos que llegan desde el cable exterior. Después se usan las pinzas correspondientes a los cables verde y rojo para unirlas a los cables de los mismos colores en el interior del teléfono. Una vez hecho esto basta con conectar el RJ-11 al módem y emplear el software de comunicaciones habitual.

15 Modems incompletos

Intermedio

Existe una gran cantidad de dispositivos conocidos como modems HSP que dejan todo el trabajo al procesador del ordenador del usuario.

Estos modelos se apoyan en el aumento de potencia de proceso de los nuevos «micros», por lo cual se benefician de una reducción en el coste del dispositivo, al mismo tiempo que ceden todo el trabajo a la CPU del ordenador, lo que en muchas ocasiones puede significar un descenso en el rendimiento general de la máquina.

También conviene rechazar los Winmodem, una serie de dispositivos pensados para trabajar sólo bajo Windows 95/98. En este caso es el sistema operativo el que realiza el trabajo, lo que también suele ir unido a un descenso del rendimiento general del PC. ❑

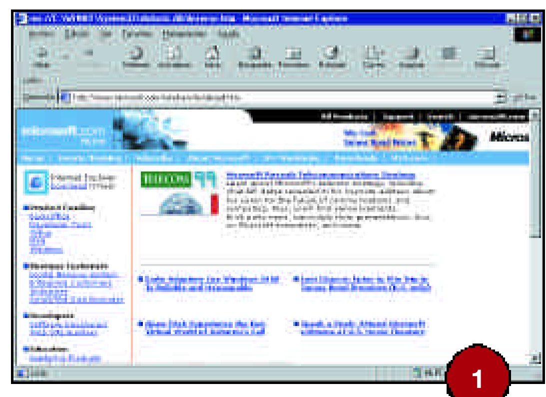


Internet Explorer 5.0

Trucos para la suite de comunicaciones de Microsoft

1 Actualizaciones

Intermedio



Es importante tener siempre actualizado el navegador, sea cual sea la versión que se emplee, por lo que conviene chequear de vez en cuando el sitio web de Microsoft por si hay novedades o actualizaciones. Si se tiene la versión 4.x o 5.x de Internet Explorer, se debe visitar la página *www.microsoft.com/windows/ie/default.htm* con cierta frecuencia (por ejemplo, una vez al mes). Para versiones anteriores de Explorer es recomendable actualizarse totalmente a alguno de los nuevos desarrollos.

2 Uso de la ayuda

Básico

El menú de «Ayuda» es un excelente recurso para la búsqueda de soluciones ante cualquier problema. Incluso, si se busca ayuda *on-line*, basta seleccionar la opción «Soporte técnico en línea» para saltar de forma inmediata a la página web de Microsoft que ofrece ayuda a los usuarios.

3 Atención a la cache

Intermedio



Una buena forma de disminuir el tiempo que el navegador tarda en cargar las páginas, especialmente aquellas que se visitan de forma frecuente, es incrementando la cache del mismo. La cache en un espacio del disco duro configurado para guardar las páginas e imágenes de los sitios que se visitan. De tal forma que, ante una nueva petición, el navegador busca si dicha página se encuentra en la cache, cargando las imágenes desde el disco duro en vez de hacerlo desde Internet. Con ello, evidentemente, la carga se produce de forma mucho más rápida. Pero hay que asegurarse de disponer del espacio en disco suficiente.

En Internet Explorer 4.0 o posterior, seleccionar «Opciones de Internet» en el menú «Ver» (o «Herramientas» en Explorer 5.0). Pulsar el botón «Configuración» dentro de «Ficheros temporales de Internet» en la página «General». Mover la barra deslizante situada bajo «Cantidad de espacio de disco para uso» hacia la derecha hasta ajustarlo al espacio deseado.

4 Limpiar la cache

Intermedio

Si se experimentan problemas con el Explorer o el programa se cuelga frecuentemente, una buena medida a tomar es borrar la cache o los archivos temporales empleados por el navegador para agilizar las búsquedas. En Internet Explorer 4.0 o posterior, seleccionar «Opciones de Internet» en el menú «Ver» (o «Herramientas» en Explorer 5.0). Pulsar el botón «Borrar archivos» dentro de «Ficheros temporales de Internet» en la página «General». Otra forma de realizar el mismo trabajo es emplear el Explorador de Windows para borrar los archivos dentro de la carpeta «Archivos temporales de Internet» en el directorio *Windows*.

5 Grabar imágenes

Intermedio

Cuando se está navegando, suelen aparecer ante el usuario multitud de imágenes que en muchas ocasiones desearía grabar o disponer de ellas para un uso posterior. Esto es bastante sencillo de conseguir, basta con pulsar con el botón derecho del ratón sobre la imagen deseada y seleccionar la opción «Grabar imagen» del menú desplegable.

6 Importar Favoritos

Intermedio

Con Explorer 5.0 es posible importar los *bookmarks* de Netscape Navigator. Se debe seleccionar «Organizar Favoritos» del menú «Favoritos» y pulsar «Importar». Tan sólo queda localizar la ruta al archivo de *bookmarks*



de Navigator (usualmente suele recibir el nombre de «bookmark.htm») y pulsar «Abrir».

7 Autocompletado

Básico

En Internet Explorer 5.0 la opción de completado automático de las direcciones se ha mejorado considerablemente. En esta última versión del navegador se muestran todas las direcciones anteriormente visitadas en una lista desplegable que comienza con la cadena introducida. Se puede elegir cualquiera de las direcciones mostradas moviéndose entre ellas con las teclas «arriba» y «abajo», y pulsar «Enter» al situarse sobre la deseada. También es posible elegirla pulsando directamente sobre ella con el ratón.

8 FTP de arrastrar y soltar

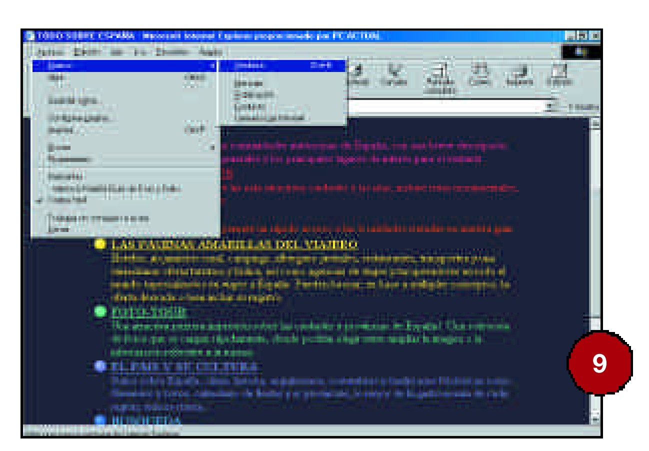
Básico

Realizar un FTP con la última versión de Internet Explorer es mucho más sencillo que nunca. Cuando se acceda a un sitio de FTP, el navegador actuará como si fuera una carpeta del Explorador, mostrará archivos y carpetas de la misma forma que si se tratara de una local. Para recibir un archivo basta con arrastrarlo y soltarlo sobre la carpeta deseada en el Explorador de Windows o bien sobre el escritorio.

9 Navegar sin perder el rumbo

Básico

Cuando se navega y se visitan un gran número de páginas, si simplemente se va pinchando de *link* en *link*, llegará un momento en que perdamos la localización original de la página por la que empezamos. Para que esto no ocurra, lo más cómodo es abrir nuevas ventanas con las vistas de las nuevas páginas. Basta con pulsar con el botón derecho del ratón sobre el enlace y seleccionar la opción «Abrir en ventana nueva» del menú desplegable. Este truco también es sumamente útil cuando se trabaja con buscadores, ya que es posible mantener siempre la página del buscador con los resultados obtenidos en la búsqueda y abrir nuevas ventanas para cada enlace.



10 Los «Favoritos»

Básico

Una utilidad básica y fundamental de Internet Explorer son los «Favoritos», una lista que reúne las páginas preferidas por los usuarios. Cada uno de ellos se genera su propia lista, a su gusto, aunque mantener un buen orden en la misma es fundamental si quiere encontrar luego lo que desea. Para acceder a esta lista de páginas seleccionadas basta con pulsar sobre la opción «Favoritos» del menú principal. Ya sólo queda elegir la página deseada de todas las almacenadas.

Otra forma de acceder a este listado es pulsar el botón «Favoritos» que se encuentra en la barra de iconos, con lo que se abrirá un panel en la parte izquierda de la ventana con todas las páginas seleccionadas. Este panel estará siempre presente y a la vista, independientemente de donde se navegue o de las acciones que se realicen con Explorer, hasta que se cierre al pulsar de nuevo sobre el mismo icono.

Para almacenar una página en «Favoritos» mientras se visualiza, se puede acudir a esta opción del menú principal y seleccionar «Agregar a Favoritos» o pulsar con el botón derecho sobre la página y elegir la misma opción en el menú desplegable que se abre. Tras ello, sólo hace falta pulsar «Aceptar» en la ventana que se abre a continuación.

11 Organizar «Favoritos»

Básico

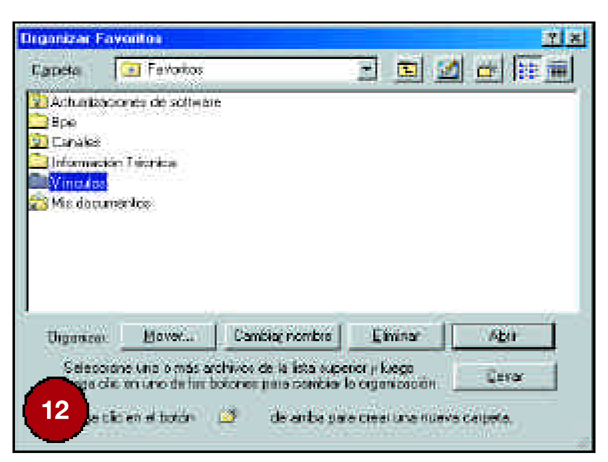
Con un poco que se navegue y se empiecen a guardar páginas en la lista de «Favoritos», ésta empezará a crecer de forma desmedida, por lo que su organización es un aspecto fundamental. Las páginas se pueden mantener en carpetas y subcarpetas temáticas, de tal forma que sea fácil localizar la deseada por muchas que se tengan guardadas.

Para ello, cuando se agrega una página a «Favoritos», se puede seleccionar la carpeta en que se desea almacenar en la ventana «Agregar a Favoritos». Es posible crear nuevas carpetas, para lo que se debe pulsar el botón «Nueva carpeta», ante lo que el programa nos pedirá el nombre que deseamos darle a ésta y bastará con introducirlo y pulsar «Aceptar». Para guardar la página en la carpeta recién creada habrá que volver a pulsar «Aceptar».

12 Mantenimiento de los «Favoritos»

Intermedio

Según crece el número de «Favoritos» almacenados, de vez en cuando es recomendable realizar algunas labores de mantenimiento de la lista para mantener ésta en su máxima utilidad. Para ello, hay que seleccionar la opción «Favoritos» del menú principal y elegir «Organizar Favoritos». Se abre una ventana que muestra la estructura de carpetas que tenemos y cuatro botones que permiten crear nuevas carpetas («Crear carpeta»), cambiar el nombre de éstas o de las páginas existentes («Cambiar nombre»), mover una de ellas y todos sus contenidos a otro sitio («Mover carpeta») y borrar carpetas o enlaces («Eliminar»).



Otra forma de mover «Favoritos» y carpetas de una ubicación a otra es empleando las capacidades de arrastrar y soltar de Windows. Se pincha (con el botón izquierdo del ratón) sobre la carpeta o enlace que se desea mover y se arrastra, sin soltar el botón, hasta la posición deseada, donde ya se puede soltar. Esta propiedad es funcional desde la misma lista de «Favoritos» o en la ventana «Organizar Favoritos». Si tras pinchar y desplazar algún objeto, bien sea una carpeta o un enlace, deseamos anular la orden, basta con pulsar la tecla «Escape».

13 El «Historial»

Intermedio

La carpeta «Historial» contiene vínculos a las páginas ya visitadas para tener un acceso más rápido cuando se desee. Es decir, el «Historial» es una memoria temporal que guarda las direcciones que se han visitado en los últimos días para que, en caso de necesidad, el usuario pueda volver a acceder a ellas aunque no recuerde o no haya almacenado la dirección en los «Favoritos».

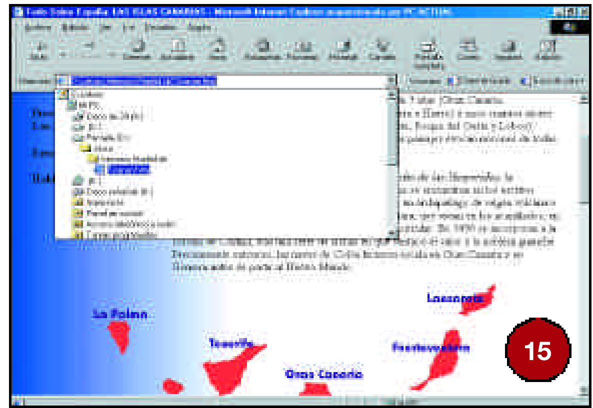
14 Configuración del «Historial»

Intermedio

Es posible configurar el número de páginas que se guardarán en la lista «Historial». En el menú «Herramientas», pulsar en «Opciones de Internet», seleccionar la ficha «General» y, en el área «Historial», cambiar el número de días en que Internet Explorer realizará el seguimiento de las páginas.

15 Encontrar una página vista en los últimos días

Intermedio



Para encontrar una página vista en los últimos días, pulsar en la barra de herramientas en el botón «Historial». Con ello, se abrirá un panel en la parte izquierda de la ventana de Explorer con los vínculos a los sitios y páginas web visitados en los días y semanas anteriores. En la lista «Historial», pulsar en «una semana» o en «un día», seleccionar una carpeta de sitio web para ver sus páginas y, a continuación, pulsar en el icono de la página para mostrarla. Para ordenar o buscar la barra «Historial», hacer «click» en la flecha situada junto al botón «Ver» en la parte superior de la misma.

16 Acceso a una página recién visitada

Básico

Para regresar a la última página visitada, pulsar en el botón «Atrás» de la barra de herramientas. Pero si se desea acceder a una página anterior, se puede ir de forma rápida a una de las nueve últimas páginas visitadas. Basta pinchar en la flecha situada junto al botón «Atrás» o «Adelante» y, a continuación, seleccionar la página que deseemos de la lista.

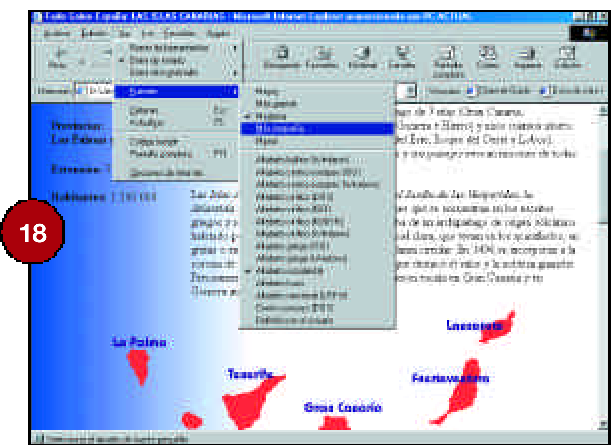
17 Configurar el inicio

Básico

La página de inicio o página principal es la que se abre nada más arrancar el Explorer y, por defecto, viene configurado para que ésta sea la del web de Microsoft. Pero cada usuario tiene su página preferida que seguramente será la que desee que aparezca nada más conectar, o la página del buscador o portal que más utilice. Para configurarla hay que seleccionar «Opciones de Internet» en el menú «Herramientas». A continuación, elegir la página «General» y en el área «Página de inicio» escribir la dirección deseada en el cuadro «Dirección URL» y pulsar «Aceptar».

18 Aumentar la visibilidad

Intermedio



En caso de que el tamaño del texto de la página web no facilite su lectura o visualización correcta, éste se puede aumentar o disminuir. Para ello, hay seleccionar el menú «Ver» y después en «Tamaño del texto» elegir el tamaño deseado entre las cinco opciones posibles (aumentando o disminuyendo el actual). Tras ello, presionar «F5» o el botón «Actualizar».

19 Vínculos

Avanzado

La barra de vínculos es un lugar muy práctico para guardar nuestros sitios web favoritos. Para mostrarla, seleccionar el menú «Ver», des-

pués «Barras de herramientas» y pulsar en «Vínculos». Para incluir nuevos botones o páginas en dicha barra sólo hay que arrastrar un enlace desde la barra de dirección a la de vínculos.

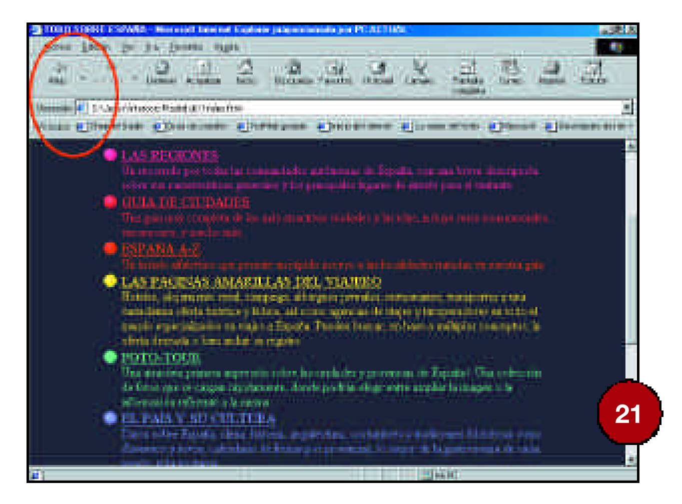
20 Vínculos relacionados

Intermedio

Es posible ir a otros sitios web parecidos al que se está viendo sin ni siquiera realizar una búsqueda. Simplemente utiliza la característica «Mostrar Vínculos relacionados» en el menú «Herramientas». Se abrirá un panel en la parte izquierda de la ventana en el que se ofrecerá un listado de páginas de temática similar a la que se está consultando.

21 Organizar las barras

Avanzado



Se puede arrastrar la barra de herramientas, de vínculos o de direcciones a donde se desee o colocarlas en el orden que se prefiera. También es posible combinarlas para ahorrar espacio. Para ello basta con pinchar sobre ellas y, sin soltar el botón, moverlas a la posición deseada.

22 Guardar una página web completa

Intermedio

Para guardar una página web en nuestro equipo con el fin de visualizarla posteriormente sin necesidad de estar conectado y bajando todos los gráficos de forma automática, es necesario seguir los siguientes pasos. En el menú «Archivo», pulsar en «Guardar como» y, en la nueva ventana, seleccionar la carpeta en la que desee guardar la página. A continuación, en el cuadro «Nombre de archivo» escribir un nombre para la página. En la opción «Guardar como tipo», eligir «Página web completa», tras lo cual se guardarán todos los archivos necesarios para mostrar esta página, incluidos los gráficos, los marcos y las hojas de estilo. Esta opción guarda todos los ficheros en su formato original.

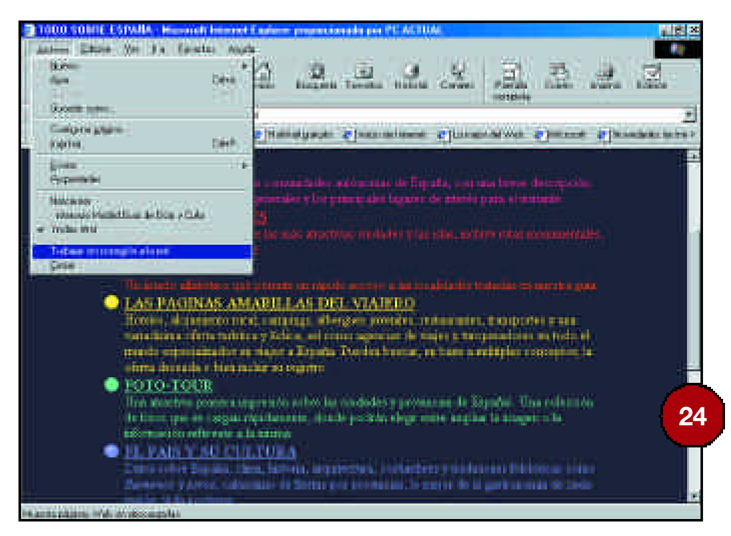
23 Desconectar al cerrar

Intermedio

Explorer 5.0 brinda la oportunidad de ser preguntado si se desea desconectar la conexión a Internet cuando se cierra el navegador. Para ello, hay que seleccionar «Opciones de Internet» del menú «Herramientas» y pulsar la pestaña «Conexiones». Hay que marcar el nombre de la conexión a Internet que se emplea y pulsar el botón «Configuración». Por último, marcar la casilla «Desconectar al cerrar Internet Explorer».

24 Trabajar desconectado

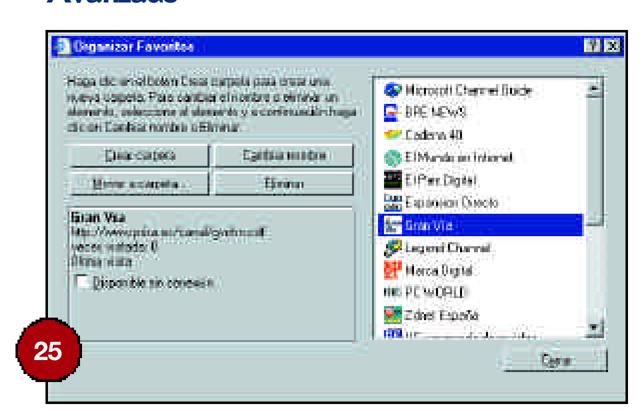
Intermedio



Si se selecciona la opción «Trabajar sin conexión» del menú «Archivo» se podrá navegar por las páginas guardadas en la cache sin necesidad de estar conectado y, por lo tanto, sin gastar teléfono.

25 «Favoritos» desconectado

Avanzado



Explorer 5.0 permite seleccionar una página dentro de los «Favoritos» y que ésta quede para ser visualizada de forma *off-line* o sin conexión. Para ello, hay que seleccionar la opción «Organizar favoritos» del menú «Favoritos». Después, seleccionar la página deseada para guardarla completamente, tras lo que aparecerá una casilla bajo el nombre «Disponible sin conexión». Marcarla y pulsar el botón «Propiedades». Este cuadro, en la pestaña rotulada como «Descargar», permitirá configurar el número de niveles que se desea que Internet Explorer reciba de forma automática. También es posible configurar el tamaño de disco máximo que se desea emplear e incluso el tipo de componentes que se quieren recibir para su consulta *off-line*.

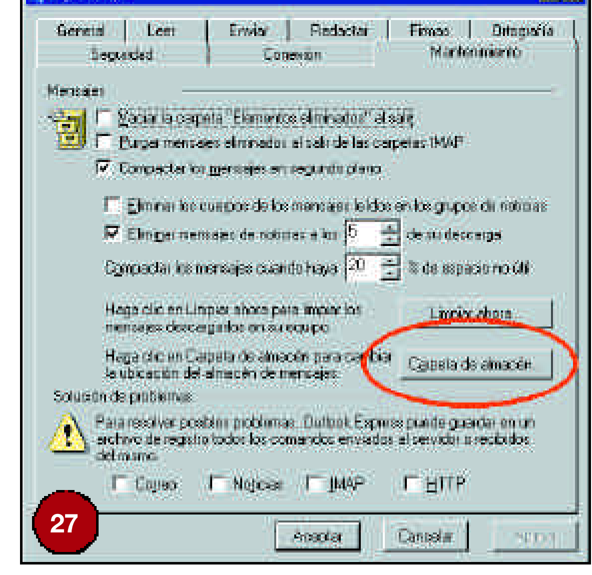
26 Destinatario inmediato

Básico

Outlook Express, en la configuración por defecto, muestra en la parte inferior izquierda de la ventana una lista de las direcciones incluidas en la «Libreta de direcciones». Si se desea escribir un mensaje a alguno de los nombres incluidos en dicha lista, basta efectuar una doble pulsación sobre el destinatario deseado para que se abra la ventana de «Nuevo mensaje» con el nombre del destinatario seleccionado ya incluido.

27 Cambiar la carpeta de los mensajes

Avanzado



Outlook Express almacena los mensajes en su propio formato en el disco duro del usuario pero, como es obvio, según aumenta el número de mensajes guardados éstos ocupan más espacio en el disco duro. Este aumento puede sobrepasar los primeros cálculos o estimaciones realizadas respecto al consumo de disco duro (o partición) y en equipos con más de uno puede llegar a consumir una buena parte de la partición que se destinó en principio. Por este motivo, puede ser deseable pasar todos los mensajes a una carpeta o partición distinta con mayor espacio disponible. Para ello hay que acudir a la opción «Herramientas» del menú principal y seleccionar «Opciones». En la nueva ventana hay que pinchar sobre la pestaña «Mantenimiento» y pulsar el botón «Carpeta de almacén».

28 Mensajes sólo de texto

Intermedio

Outlook Express tiene la capacidad de enviar y recibir bonitos mensajes en HTML. Pero, desafortunadamente, no todo el mundo dispone de un visor de correo con capacidades para visualizar este tipo de lenguaje. Además, Outlook asume que todos los mensajes se deben enviar en este formato. Si alguna de las personas con las que nos escribimos no es capaz de verlos, podemos optar por cambiar de forma manual cada correo que se desee enviar en modo texto.

Para ello, cuando se abre la ventana de «Nuevo mensaje», pulsar sobre el menú «Formato» y seleccionar «Texto Plano». Por otra parte, si la mayor parte de los destinatarios de nuestro correo sólo visualizan mensajes en texto plano, puede convenir configurar Outlook para que éstos se envíen por defecto en texto plano. Para ello, se debe acudir a la opción «Herramientas» del menú principal y seleccionar «Opciones». En la ventana resultante, pulsar sobre la pestaña «Enviar» y bajo el área «Configuración de formato de envío de correo», marcar el cuadro «Texto sin formato».

29 Escribir sin conexión

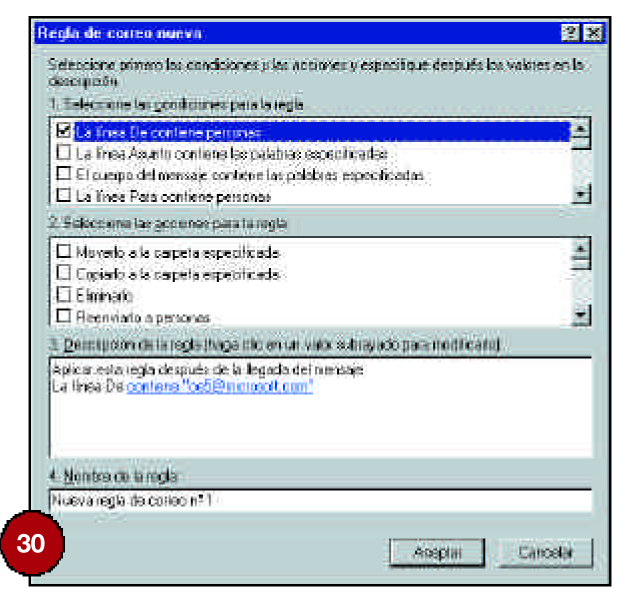
Básico

Al igual que es posible navegar por las páginas almacenadas en la cache de forma *off-line* (sin conexión), también se puede trabajar de forma similar con Outlook Express 5. Es posible leer todos los mensajes recibidos, escribir nuevos mensajes, etc. sin conexión a la red. Una vez que éstos se han escrito, bastará realizar una rápida conexión para su envío. Para trabajar de esta forma tan sólo hay que seleccionar la opción «Trabajar off-line» del menú «Archivo» de Outlook.

30 Filtros de mensajes

Avanzado

Los filtros de mensajes son una de las mayores utilidades con que puede contar un gestor de correo. Permiten organizar según se reciben y de manera automática todos los mensajes. De esta forma, se pueden mantener múltiples carpetas dependiendo del origen o la temática de cada uno de ellos. Esto resulta especialmente útil cuando se está suscrito a listas de correo, noticias diarias, etc.



Ahora con Outlook 5 es mucho más sencillo crear las reglas de mensajes. Basta con marcar un mensaje y seleccionar la opción «Crear regla desde mensaje» del menú «Mensaje». Se abrirá una ventana que tomará el destinatario como inicio para la regla, aunque este dato también se puede editar pulsando sobre el nombre. La ventana también mostrará las opciones posibles a realizar con ese tipo de mensajes: moverlo a una carpeta, borrarlo, marcarlo como leído, etc. Por último, permitirá asignar un nombre a la regla. Una vez configurado todo basta con pulsar «Aceptar» para que Outlook realice la acción señalada con todos los mensajes que se reciban que cumplan la regla indicada.

31 Escribir nuevos mensajes

Básico

Para escribir un nuevo mensaje en Outlook Express sólo hay que pulsar sobre el icono «Correo nuevo» de la barra de herramientas. En el campo «Para» y/o «CC» escribimos el nombre de correo electrónico

de cada destinatario, separándolos con una coma o un punto y coma (;). El campo «CC» (Con Copia) se emplea para enviar copias del mensaje a múltiples destinatarios. Si deseamos agregar nombres de correo electrónico desde la «Libreta de direcciones», tenemos que hacer «click» en el icono que representa un libro en la ventana «Mensaje nuevo», situado junto a «Para», «CC» y «CCO», y seleccionar los nombres.

En el cuadro «Asunto» hay que escribir un título para el mensaje. Después redactamos el mensaje y pulsamos el botón «Enviar» de la barra de herramientas «Mensaje nuevo». Si estamos conectados el mensaje se enviará de forma automática, mientras que si estamos trabajando *off-line* éste se guardará en la «Bandeja de salida» a la espera de que se realice la siguiente conexión, en la que se enviará de forma automática.

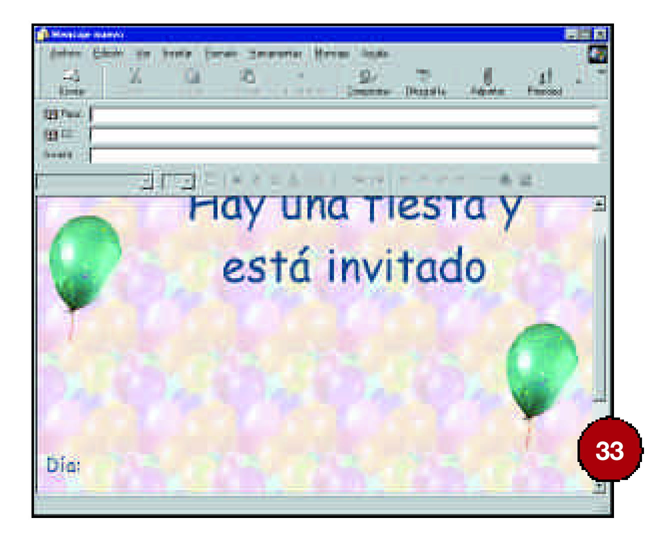
32 Copias ocultas

Intermedio

En el campo «CC» del mensaje se pueden escribir los nombres de los destinatarios que recibirán copias del mismo, pero si se prefiere evitar que cada uno de ellos sepa quién más lo ha recibido, se puede emplear el campo «CCO» (Con Copia Oculta). Este cuadro de la cabecera está desactivado por defecto, para poder utilizarlo hay que pulsar en el menú «Ver» y seleccionar «Todos los encabezados».

33 Mensajes atractivos

Intermedio

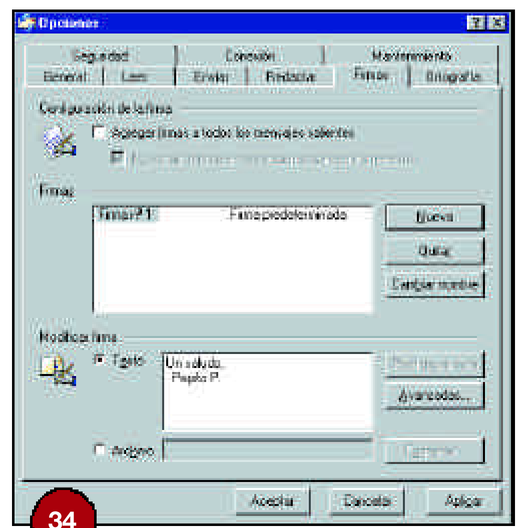


Con los diseños de fondo de Outlook Express se pueden crear mensajes atractivos tanto para correo electrónico como para grupos de noticias. Un diseño de fondo es una plantilla que puede incluir una imagen, colores de fuente únicos para el texto y márgenes personalizados. Si deseamos aplicar estas prestaciones a un mensaje individual, habrá que pulsar en el menú «Mensaje», seleccionar «Mensaje nuevo con» y, después, seleccionar el diseño de fondo deseado. Hay que tener en cuenta que éstos sólo serán visualizados por aquellos lectores de correo capaces de leer mensajes HTML.

Si se desea aplicar un diseño de fondo a todos los mensajes salientes, seleccionar «Opciones» en el menú «Herramientas». En la nueva ventana pulsar la pestaña «Redactar» y, en el área «Diseño de fondo», activar las casillas «Correo» y/o «Noticias», pinchar en «Seleccionar» y elegir el diseño deseado. Una vez hecho esto, pulsar «Aceptar».

34 Firmas automáticas

Intermedio

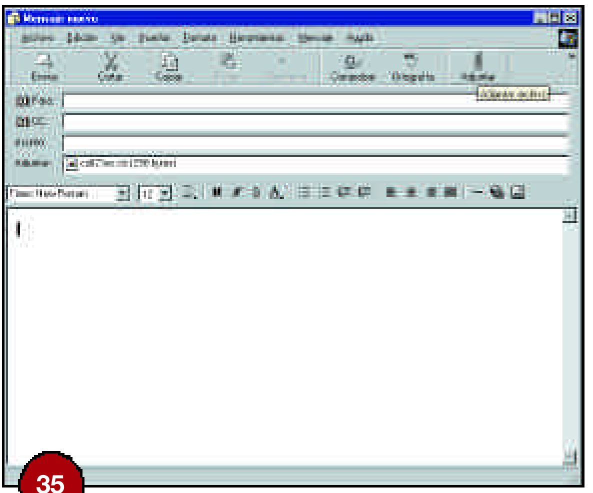


Cuando se escriben mensajes, generalmente se suelen acabar con una despedida y el nombre, lo que podría considerarse una especie de rúbrica del mensaje. Si se escriben muchos, puede ser útil automatizar el proceso de añadirles la firma. Para conseguirlo, seleccionar «Opciones» en el menú «Herramientas» y después escoger la ficha «Firmas». Para crear una firma, pulsar en el botón «Nueva» y, después, escribir el texto en el cuadro «Modificar firma» o pulsar en «Archivo» y buscar el texto o el archivo HTML que deseamos utilizar como firma. Por último, activar la casilla de verificación «Agregar firmas a todos los mensajes salientes» y pulsar «Aceptar».

Si se quiere utilizar distintas firmas para cuentas diferentes, en el área «Firmas» se debe seleccionar la elegida y pulsar el botón «Avanzadas» para señalar la cuenta con la que se desee usar. Si se prefiere hacer uso de ella sólo para mensajes individuales, habrá que asegurarse de no tener activa la casilla de verificación «Agregar firmas a todos los mensajes salientes». De esta forma, cuando redactemos el mensaje deberemos seleccionar en el menú «Insertar» la opción «Firmas» y elegir la deseada.

35 Insertar ficheros en mensajes

Intermedio



Para insertar y enviar un archivo adjunto en un correo, se debe pulsar en cualquier lugar de la ventana de mensaje. En el menú «Insertar», pulsar en «Archivo adjunto» y buscar el que se desee enviar. Seleccionar el fichero y pulsar en «Adjuntar», con lo que aparecerá el nombre del archivo en el cuadro «Adjuntar» del encabezado del mensaje. También se puede efectuar esta tarea arrastrando y soltando el archivo deseado desde el Explorador de Windows a la ventana del mensaje. ❑



Netscape Communicator 4.6

Trucos para la suite de comunicaciones de Netscape

La primera vez que se ejecuta Netscape, tras su instalación, se debe crear un nuevo perfil de usuario. Por ello, antes de arrancar el navegador, el programa comienza con una serie de preguntas que se deben contestar adecuadamente para la correcta configuración de éste y su posterior uso.

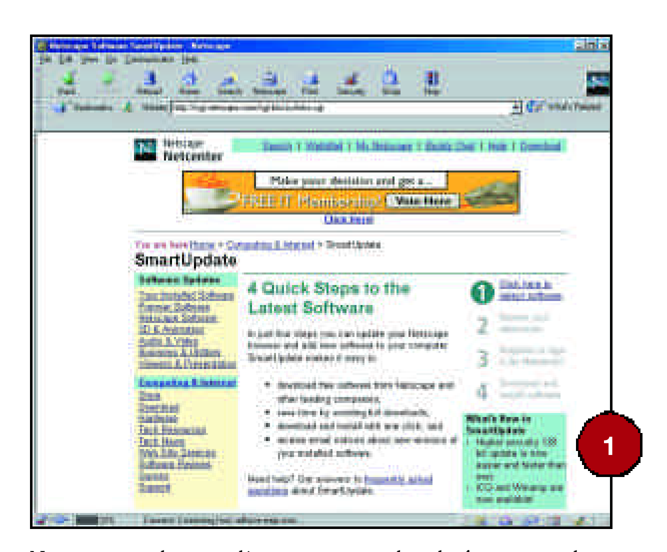
En la primera ventana se solicita el nombre completo y la dirección de correo electrónico. Tras aportar estos datos se avanza a la siguiente pantalla, en la que los campos de nombre del perfil y el directorio en el que se almacenarán los mensajes aparecen por defecto, por lo que lo más conveniente es dejar dichos datos y pasar a la siguiente ventana. En ella se solicita el nombre del servidor SMTP de correo; se puede escribir éste de forma correcta y pulsar «Siguiente» para continuar la configuración del correo con Messenger, o bien pulsar «Finalizar» en caso de que no se desee realizar dicha configuración.

Si decidimos proseguir con la instalación, la siguiente ventana pide el nombre de usuario para el servidor de correo, que por norma general suele ser el nombre que hay antes de la arroba (@). También se solicita el nombre del servidor de correo entrante y su tipo, que en la gran mayoría de los casos es POP3.

Por último, se nos pide un «Servidor de news» con el que operar en caso de que se desee participar en conversaciones de grupos de noticias. Tras esta configuración, se iniciará el navegador de forma correcta.

1 Emplear la última versión

Básico



Netscape suele actualizar su navegador de forma regular, incorporando nuevas características. Asimismo, incrementa otras ya existentes y corrige errores presentes en las anteriores versiones. Por ello, es una buena idea visitar de forma regular la página de actualizaciones de Netscape. La forma más sencilla de hacerlo es seleccionar la opción «Software updates» del menú «Help».

2 Las barras de Netscape

Intermedio

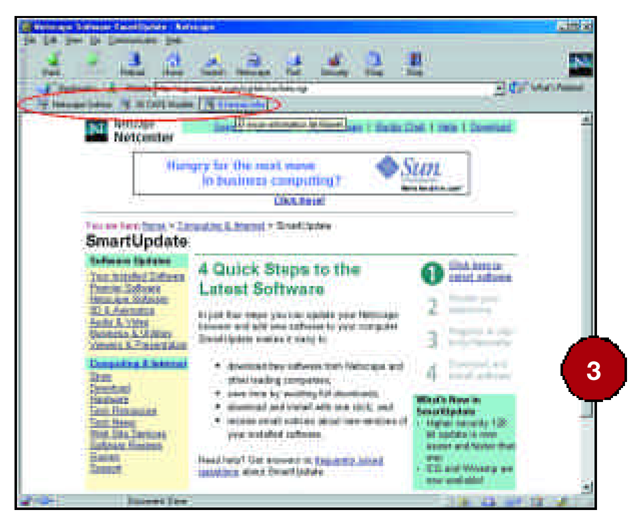
Netscape cuenta con tres barras diferentes situadas bajo el menú. Éstas son configurables y se pueden ocultar a través de la opción «Show» del menú «View». De igual forma, es posible cambiar el orden en que éstas se muestran; para ello basta con pinchar sobre la barra que se desea mover y desplazarla a su nueva ubicación. En concreto, encontramos la «Barra de navegación» («Navigation toolbar»), la «Barra de localización» («Location toolbar») y la «Barra personal» («Personal toolbar»). La primera cuenta con los botones que nos permiten movernos entre las páginas visitadas (adelante y atrás), recargar la página actual, etc. Por su parte, la «Barra de localización» cuenta con un campo que sirve para introducir la dirección que se desea visitar. Por último, la «Barra personal» es totalmente configurable y el usuario puede añadir botones para acceder directamente a las páginas más visitadas.

3 Añadir páginas a la «Barra personal»

Avanzado

El usuario tiene la posibilidad de configurar la «Barra personal», lo cual se puede convertir en una opción muy útil si éste dispone en ella de accesos inmediatos a las páginas más visitadas.

Para crear un acceso directo a una URL en la «Barra personal» basta



visitar la página deseada, escribiendo la dirección en el campo de localización. Al mover el puntero del ratón sobre el icono «Página», situado justo delante de la dirección URL introducida, la flecha del ratón varía para convertirse en una mano. En este momento hay que pulsar sobre el icono de «Página» y, sin soltar, arrastrarlo hasta la «Barra personal». Esto creará un botón que permitirá acceder de forma inmediata a la página deseada.

4 Añadir páginas al «Bookmark»

Básico

En Netscape Communicator la lista de páginas visitadas que merecen ser recordadas recibe el nombre de «Marcadores» («Bookmarks»). Al visitar una página o documento que sea de interés y cuya dirección se desee conservar para una visita posterior, es necesario crear un acceso a ella en el «Bookmark». Hay cuatro formas muy sencillas para añadir una dirección web a la lista de marcadores:

—Desde la «Barra de localización» de Navigator, pulsar en el icono azul de la carpeta «Marcadores», se abrirá una ventana con la lista de los creados. Basta seleccionar la opción «Añadir Marcador» («Add bookmarks») del menú desplegable.

—Pulsar «Control+D».

—Pulsar el botón derecho del ratón sobre la página que se desea añadir. Aparecerá un menú contextual en el que se debe seleccionar la opción «Añadir marcador» («Add bookmark»).

—Pulsar sobre el icono de «Página» que aparece al lado de la dirección URL y arrastrarlo directamente al botón de «Marcadores» o «Bookmarks». En ese momento se despliega la lista de marcadores memorizados. Bastará con soltar el enlace sobre la carpeta deseada.

5 Organizar los marcadores

Intermedio

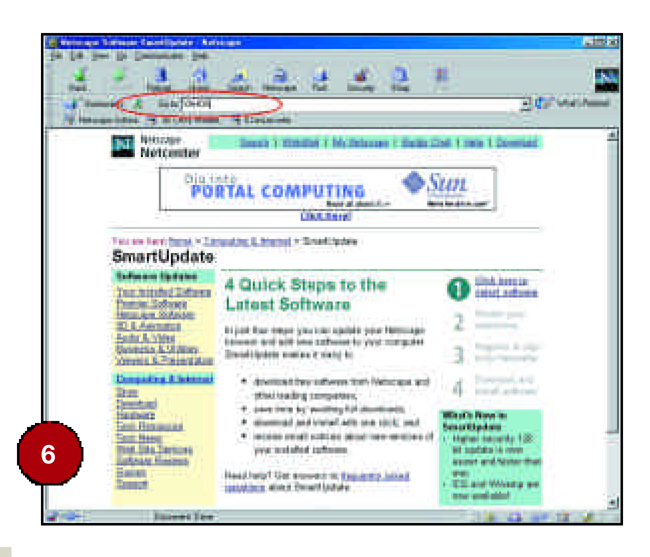
Tras haber creado una serie de marcadores, es fácil notar cómo la lista de éstos crece hasta alcanzar proporciones que dificultan su uso. Por fortuna, Navigator dispone de medios para ordenar las direcciones. Para reorganizarlas seleccionar la opción «Marcadores» dentro del menú «Communicator» y en éste elegir la opción «Editar marcadores». Con ello aparecerá una nueva ventana sobre la que se pueden tratar (mover, copiar, eliminar) todas las direcciones almacenadas. También es posible visualizar esta ventana pulsando «Control+B».

Para mover un marcador de posición basta con pulsar sobre él y arrastrarlo a la posición en la que se desea dejar. Pero cuando la lista de marcadores es larga resulta conveniente organizarlos en carpetas, que aparecerán en ésta como submenús. Para crear una nueva carpeta hay que seleccionar la opción «Nueva Carpeta» («New folder») del menú «Archivo» («Folder»).

Netscape suele actualizar su navegador de forma regular, incorporando nuevas características

6 Nombres rápidos

Básico



No hay por qué preocuparse por escribir las clásicas «http://www.» y la terminación «.com» como parte de una dirección web. Resulta suficiente escribir el nombre de la página, por ejemplo «netscape», y Navigator añadirá de forma automática el prefijo «http://www.» y la terminación «.com».

7 Autocompletado de direcciones

Básico

Al empezar a escribir una dirección web en el campo de localización, Navigator comprueba de forma automática las páginas visitadas anteriormente, cuya dirección coincide con los caracteres tecleados. En caso de encontrar alguna coincidencia, el navegador completará instantáneamente la dirección.

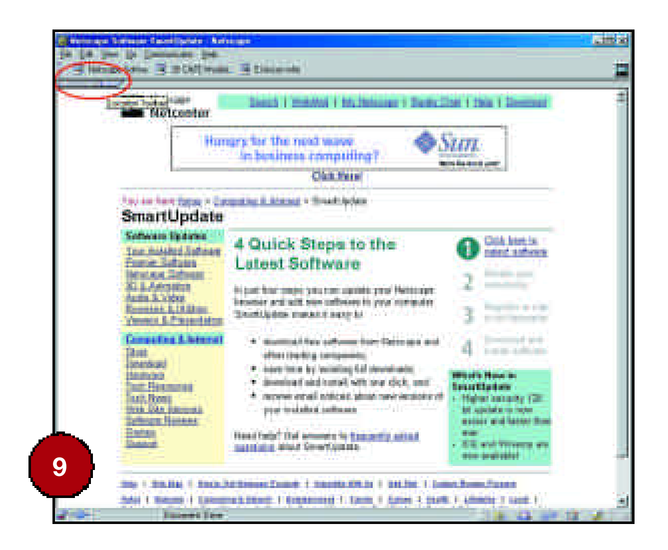
8 Buscar en una página web

Básico

Navigator ofrece la oportunidad de buscar un texto en cualquier página web visualizada. Para ello, hay que seleccionar la opción «Buscar en la página» («Find In Page») del menú «Editar» («Edit»), o simplemente pulsar «Ctrl+F». En el cuadro de diálogo basta escribir la palabra o frase que se desea buscar y pulsar «Buscar siguiente» («Find next»). Cuando Navigator encuentre la palabra buscada, la mostrará resaltándola. En caso de desear continuar la búsqueda, se debe repetir el proceso.

9 Esconder las barras de herramientas

Básico



Las barras de herramientas se pueden esconder de forma rápida pulsando sobre la pequeña flecha que existe en el borde izquierdo de la barra.

10 Cambiar la página de inicio

Básico

Para cambiar la página de inicio en Netscape (la primera página que se muestra cuando se inicia el navegador o cuando se pulsa el botón «Home»), seleccionar «Editar» («Edit») y «Preferencias» («Preferences»). En «Categoría» («Category»), pulsar «Navigator». En el centro del cuadro de diálogo se sitúa la zona «Home Page». Para cambiar la página de inicio, escribir la dirección en el campo indicado. Si queremos que la página que se está visualizando pase a ser la de inicio, basta pulsar en «Usar página actual» («Use Current Page»). Cuando se termine, pinchar en «Ok» para cerrar el cuadro de «Preferencias» y grabar la nueva configuración.

11 Visualizar un «frame»

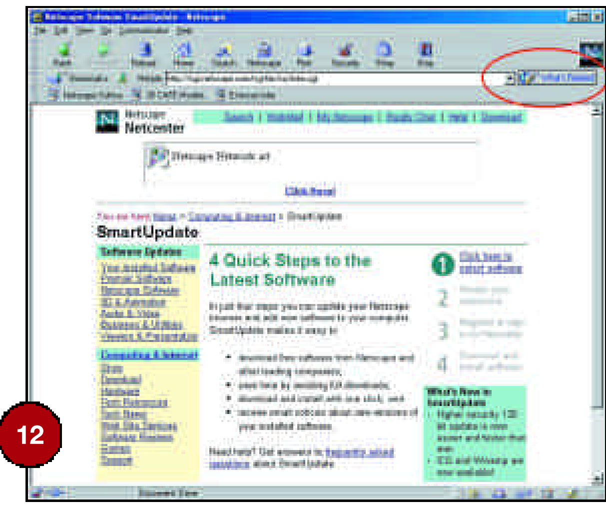
Intermedio

En determinadas ocasiones la página web se presenta en múltiples *frames* o marcos que dificultan la consulta de información, haciendo necesario el uso de las barras de desplazamiento de forma continua, etc. Para evitar esto y mostrar sólo el *frame* con la información deseada, se debe pulsar con el botón derecho del ratón sobre el mismo y seleccionar «Open Frame in New Window» en el menú contextual. El resto de los marcos desaparecerán mientras que el seleccionado se verá sólo dentro de su propia ventana del navegador.

12 Encontrar sitios relacionados

Intermedio

Una de las nuevas características incorporadas en Navigator a partir de la versión 4.5 es «Sitios relacionados» («What´s Related»), una función que muestra otros sitios web e información relacionada con



la página que se está visualizando. Basta con pulsar el botón «What´s Related» que se encuentra en el borde derecho de la «Barra de localización». Para activar y desactivar esta opción, hay que seleccionar «Preferencias» («Preferences») dentro del menú «Editar» («Edit»). Tras ello, es necesario marcar o desmarcar «Smart Browsing» en la categoría Navigator.

13 Leer la cache

Intermedio

Después de navegar durante un buen tiempo, todo lo que se ha estado visualizando en el navegador (código HTML, imágenes, etc.) se almacena en el disco duro en una cache (un archivo temporal). Según se llena ésta los recursos del ordenador pueden descender, lo que hace que el navegador trabaje más despacio. En muchos casos es conveniente conocer el estado de la cache y, para ello, en vez de escribir una dirección web en el campo del localizador, escribiremos «about:cache» para obtener una lista de los archivos de la misma. Si se escribe «about:global» es posible comprobar todas las direcciones visitadas, mientras que «about:image-cache» será muy útil para visualizar las imágenes guardadas en este archivo.

14 Borrar los archivos de la cache

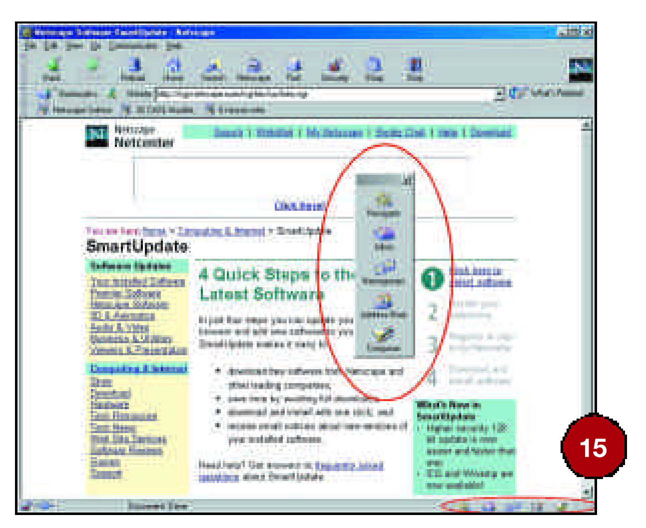
Básico

Para eliminar el contenido de la cache, seleccionar «Preferencias» en el menú «Editar». Hacer doble «click» en «Avanzadas» («Advanced») y seleccionar «Cache». Pulsar los botones «Limpiar cache en memoria» («Clear Memory Cache») y «Limpiar cache en disco» («Clear Disk Cache»).

15 «Barra de componentes»

Básico

La «Barra de componentes» es una pequeña barra de herramientas situada en la parte inferior derecha de la ventana de Communicator. Contiene iconos para iniciar de forma inmediata Navigator, Mailbox, Newsgroups, Adress Book y Composer. Para ampliar y mover la «Barra de componentes», basta pulsar las líneas situadas en el borde



izquierdo de la misma y, sin soltar, arrastrar hasta la posición deseada. Para volver a situarla en su situación original, simplemente cerrar la ventana de la barra pulsando el icono del aspa.

16 La ventana de Messenger

Básico

La ventana de Messenger se divide en tres paneles que pueden ampliarse, reducirse o incluso ocultarse de forma rápida y sencilla. En el panel de la izquierda, Messenger muestra todas las carpetas definidas en las cuales se almacenan los archivos. En la parte derecha, en el panel superior, se listan los mensajes recibidos correspondientes a la carpeta seleccionada en el panel izquierdo, mientras que en la parte inferior se puede leer el mensaje señalado. Para leer con comodidad un mensaje bastará con efectuar un doble «click» sobre el título del mensaje deseado y se abrirá una ventana en exclusiva con dicho e-mail.

17 Redimensionar los paneles en Messenger

Básico

En muchas ocasiones puede ser conveniente redimensionar alguno de los paneles para facilitar la lectura de los datos. Esta operación resulta sencilla, sólo hay que situar el puntero del ratón sobre la barra divisoria de los paneles y, sin soltar, moverla a la posición deseada. Las barras divisorias, en su parte central, también disponen de un pequeño botón que permite, al pulsarse, eliminar dicha barra y agrandar el tamaño del panel al máximo.

18 Recibir mensajes

Básico

Recibir los mensajes con Messenger es realmente sencillo, sólo hay que pulsar el primer icono de la barra de herramientas, etiquetado con «Get Msg».

19 Mensajes enviados

Básico

En la carpeta «Sent» se almacenan copias de todos los mensajes que se han enviado. Para ver los que uno ha escrito pulsar sobre la carpeta «Sent» y se listarán los mensajes enviados.

20 Escribir mensajes desconectado para su envío posterior

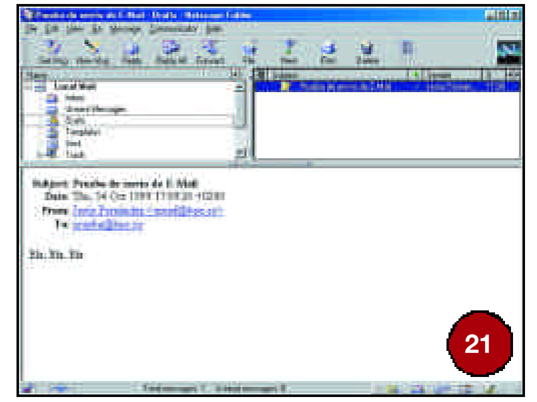
Básico

En muchas ocasiones es útil poder redactar mensajes mientras se está desconectado para enviarlos después. Esto se puede emplear en equipos portátiles en los que no siempre se dispone de una línea telefónica a mano, o bien para ahorrar teléfono al escribir los mensajes sin estar conectado.

Se debe empezar a escribir un nuevo mensaje de la misma forma que con conexión, es decir, se pulsa sobre el segundo botón de la barra de herramientas etiquetado como «New Msg». Tras ello, se redacta el correo de forma habitual pero, al terminar, en vez de pulsar sobre el botón de «Enviar», se debe seleccionar la opción «Enviar Después» («Send Later») dentro del menú «Archivo» («File»). Con esto se guarda el mensaje en la carpeta «Outbox».

Al salir del Centro de Mensajes, Messenger abrirá un cuadro de diálogo que le recordará que aún tiene mensajes pendientes de enviar, y preguntará si se desea realizar el envío en ese momento. Si la respuesta es afirmativa pulsar el botón «Sí», pero si se desea dejar para otro momento posterior pulsar «No».

Cuando esté preparado para realizar el envío desde la ventana de Messenger seleccionar la opción «Enviar Mensajes Pendientes» («Send Unsent Menssages») del menú «Archivo» («File»).



21 Mensajes sin enviar

Básico

Todos los mensajes pendientes de envío se encuentran almacenados en la carpeta «OutBox». Se puede abrir esta carpeta antes de enviar los mensajes y editar cualquiera de los e-mails escritos.

Después de navegar durante un tiempo, todo lo que se ha visualizado se almacena en la cache

22 Organizar los mensajes en carpetas

Intermedio

Messenger proporciona diversas herramientas para ayudarnos a organizar los mensajes que recibamos. Es posible emplear carpetas y filtros para archivar los e-mails de tal forma que no sea siempre la carpeta de «Inbox» la que permanezca llena con miles de mensajes.

La forma más eficiente de tenerlos ordenados es archivarlos en carpetas, con lo que éstas se pueden crear dependiendo de la temática, el origen, etc.

Para crear una nueva carpeta, desde Messenger seleccionar la opción «Nueva carpeta» («New folder») del menú «Archivo» («File»). Escribir el nombre deseado para la nueva carpeta en el cuadro de diálogo a tal efecto. También se pueden crear subcarpetas (unas carpetas dentro de otras), basta pulsar con el botón derecho sobre la carpeta y en el menú contextual dar nombre a la nueva. También será posible elegir la carpeta de la que se desea cuelgue la lista desplegable de «Crear como subcarpeta de» («Create as subfolder of»).

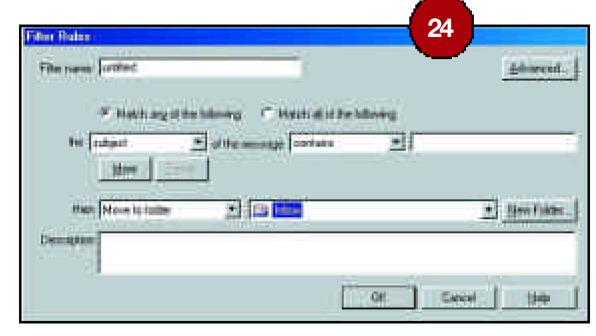
23 Guardar mensajes en carpetas

Intermedio

Para mover los mensajes de una carpeta a otra se pueden manejar de igual forma que los archivos en el administrador de Windows, es decir, basta pinchar y arrastrar a la carpeta deseada. Asimismo, se pueden señalar múltiples mensajes mediante las teclas «Control» y «Alt».

24 Filtros para el correo

Intermedio



Los filtros de correo son de una utilidad indudable y, con pocos mensajes que se reciban de forma diaria, su uso se hace imprescindible. Especialmente cuando se reciben correos provenientes de suscripciones de forma periódica resulta interesante almacenar estos automáticamente en sus carpetas correspondientes creadas a tal efecto.

Para crear un nuevo filtro hay que indicar a Messenger los criterios con los que tratar los mensajes según se reciben. Para ello, en el menú «Edición» («Edit») seleccionar la opción «Filtros de mensajes» («Mail filters»). En la nueva ventana pulsar el botón «Nuevo» («New»), con lo que aparecerá un nuevo cuadro que permitirá crear y dar nombre a la regla. El filtro puede crearse de modo que cumpla o bien todas las condiciones indicadas o sólo alguna de ellas, de tal forma que se indicará la regla a cumplir (por ejemplo, «cuando el emisor sea Juan Juanito»), y la acción a realizar («Mover el mensaje a la carpeta Mensajes de Juan»). Una vez creado el filtro se pulsará dos veces en «Ok», con lo que se da por concluida la operación.

25 Enviar una página web por correo

Avanzado

Muchas veces, cuando se está navegando, es posible encontrar una página que por su contenido deseamos compartir con otros amigos o compañeros. Para ello, se puede enviar la página por correo a quien se desee de una forma sencilla. Desde Navigator basta con tener en pantalla la página que se quiere enviar y, empleando la barra de menús, seleccionar la opción «Enviar página» («Send Page») del menú «Archivo» («File»). Se presentará la ventana de redacción del mensaje en la que el campo «Asunto» se rellenará automáticamente con el título de la página y la URL aparecerá en el cuerpo del mensaje. Tan sólo queda rellenar el campo «A» («To»), escribiendo la dirección de correo del destinatario. Por último, basta con pulsar el botón de «Enviar» para que el e-mail se mande al destinatario.

26 Configurar la cache

Avanzado

Una de las mayores preocupaciones de los usuarios de Internet y de Navigator es la forma de disminuir el tiempo que el navegador tarda en cargar las páginas. Hay medios para lograrlo, especialmente cuando se trata de webs que se visitan de forma habitual. La mejor forma de llevar esto a cabo es incrementando la cache del navegador.

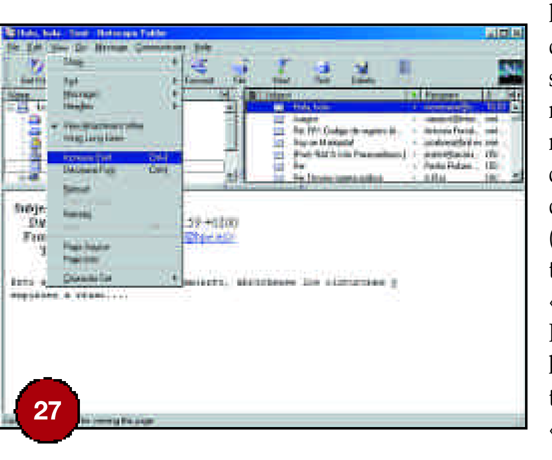
La cache es un espacio del disco duro configurado para guardar las páginas e imágenes de los sitios que se visitan, de forma que ante una petición el navegador comprueba si dicha página se encuentra almacenada previamente en la cache, cargando las imágenes desde el disco duro en vez de desde Internet. Así, la carga se produce de forma mucho más rápida, ya que sólo se leen archivos del disco duro evitando la transmisión de éstos por la red. Cuanto más espacio destinemos a la cache, mayor cantidad de información se podrá almacenar, optimizando mucho más el rendimiento del navegador.

Para modificar los valores de la cache, hay que seleccionar la opción «Preferencias» («Preferences») del menú «Editar» («Edit»). En la ventana, hacer doble «click» en «Avanzadas» («Advanced») y seleccionar «Cache». Dentro del panel de la derecha, en el cuadro «Cache de disco» («Disk cache») cambiar el valor de 7.680 Kbytes que aparece por defecto, por un valor superior. Uno recomendable puede situarse en torno a los 20 Mbytes, es decir, 20.000 Kbytes.

27 Aumentar y reducir la fuente

Avanzado

A veces el tamaño de letra que presenta una página web es tan pequeño que dificulta su lectura. En otras ocasiones, es posible que éste resulte grande o incluso, dependiendo de la configuración del monitor y el tamaño de la ventana, puede convenir que la fuente de los textos presentados por el navegador sea mayor o menor que como realmente se muestra. Para modificar de forma rápida el tamaño de la fuente, en el menú «Ver» («View») seleccionar «Aumentar fuente» («Increase Font») o «Reducir fuente» («Decrease Font»). También se puede hacer de forma rápida mediante la combinación de teclas «Control + [» y «Control +]».



28 El Historial

Avanzado

En muchas ocasiones nos acordaremos de una página visitada hace cierto tiempo, pero seremos incapaces de recordar su dirección exacta. Por supuesto y como dicta Murphy no habremos guardado en el «Bookmark» la página que tanto nos interesa. En tales casos, podemos recurrir al «Historial», una memoria de las últimas páginas visitadas accesible a través de la opción «Historial» («History») localizada dentro de «Herramientas» («Tools») del menú «Communicator». La gran ventaja del «Historial» radica en la posibilidad de efectuar búsquedas sobre él, de tal forma que a poca información que se recuerde de la página será fácil localizarla entre la gran cantidad de sitios listados.

Para realizar una búsqueda dentro del «Historial», basta con seleccionar «Buscar en Historial» («Search History List») dentro del menú «Editar» («Edit») de la propia ventana del «Historial». En la ventana de «Búsqueda» sólo hay que indicar los parámetros por los que se desea realizar la búsqueda, generalmente por alguna palabra contenida dentro del título o la URL, y una vez escrita la palabra, pulsar «Buscar» para que se muestre la lista de páginas que cumplen el patrón indicado. ❑



Trucos de seguridad

Cómo garantizar la invulnerabilidad de tu PC

1 Antivirus actualizado

Básico

Disponer de un antivirus instalado en el sistema, de forma que éste trabaje como residente, detectando y analizando todo lo que entra en el mismo, es algo fundamental para evitar muchos problemas. Actualmente los antivirus no sólo detectan y eliminan virus, sino que también trabajan sin problemas ante enemigos provenientes de la Red como gusanos y troyanos (por ejemplo, el BackOrifice).

Por otra parte, no basta con tener un antivirus instalado y olvidarse de él, hay que actualizarlo con la misma frecuencia que el fabricante actualice su producto. De esta forma, podemos estar seguros de tener la mayor protección posible ante cualquier problema.

Entre los antivirus más recomendables se encuentran: AVP (*www.avp.com*), Panda Antivirus (*www.pandasoftware.es*) y VirusScan (*www.nai.com*).



2 Detectar conexiones sospechosas

Intermedio

Cuando se está conectado a Internet es fácil perder el control de las conexiones que se establecen, de los datos que entran y salen, incluso es posible tener una conexión pinchando nuestra máquina e ignorar totalmente este hecho. Sin embargo, podemos efectuar un listado de todas las conexiones que se están realizando en el momento, tanto desde nuestro ordenador como hacia él. Para ello se puede emplear el comando *netstat –an*. Este produce una salida que indica la dirección IP de origen y destino, así como el puerto que se está empleando.

En caso de detectar alguna conexión extraña, bien a una dirección no conocida o por un puerto ignorado, sería conveniente hacer un *reset* de la misma e iniciar todo de nuevo para tratar de localizar la fuente.

3 Precaución ante desconocidos

Básico

La precaución debe ser una medida más dentro de la seguridad. Se puede evitar una gran parte de este tipo de problemas si no se ejecutan programas extraños. Así, happy99 y PrettyPark se reproducen automáticamente enviándose a sí mismos a los usuarios incluidos en la libreta de direcciones o a las direcciones a las que se ha enviado un e-mail, por lo que el destinatario siempre será un conocido del remitente y confiará en que el archivo que recibe es fiable y se puede abrir sin riesgo.

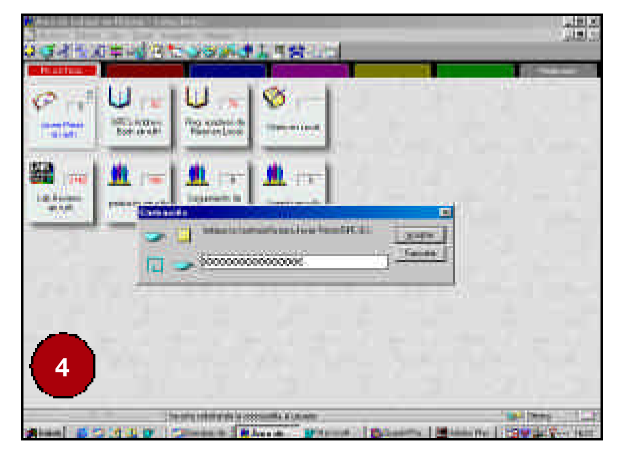
Una vez más, la regla de oro es no ejecutar programas sospechosos no solicitados que lleguen a nuestro buzón de correo. En caso de no estar seguros de la integridad del mismo, siempre queda el poco utilizado recurso de preguntar al remitente si ha incluido en su anterior mensaje algún fichero. Si la respuesta resulta negativa, es muy probable que estemos ante un virus o gusano que se envía a sí mismo y deberemos advertírselo al que lo envió.

4 Elección de las contraseñas

Básico

Los usuarios de todo tipo, incluidos los domésticos, han de tener especial cuidado a la hora de elegir la contraseña (*password*). La elección debe realizarse pensando que tiene que ser una combinación de números, signos y letras, de manera que no se encuentren en un hipotético diccionario que un *cracker* pueda utilizar para averiguar nuestra clave.

Deberemos evitar utilizar palabras comunes, nombres propios, marcas, combinaciones del nombre de usuario, alias, etc. Una buena con-



traseña debe mezclar letras mayúsculas y minúsculas, dígitos y caracteres de puntuación. Su longitud tiene que superar los seis caracteres y, al mismo tiempo, debemos tratar de que sean fáciles de recordar. Una buena elección permite que, aunque un atacante consiga el fichero de *passwords* del proveedor de Internet, nuestra seguridad sea realmente difícil de vulnerar.

5 Hoaxes: virus falsos

Básico

Desde hace ya unos años vienen propagándose por Internet y por todos los servicios de mensajería electrónica una serie de mensajes que hacen alusión a determinados virus difundidos por correo electrónico. Según rezan los mensajes, se previene contra otros e-mails que sólo por abrirse provocan las más desgraciadas situaciones en el ordenador de la víctima, y recomiendan difundir las advertencias a cuantos más usuarios mejor.

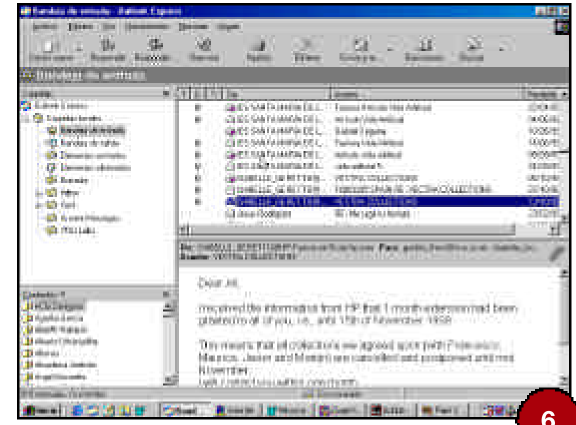
Cuidado con estas amenazas, generalmente son falsas. A pesar de que en la gran mayoría de los casos no disponen de ninguna base técnica fundada, este tipo de mensajes se difunden como la pólvora. Su objetivo es formar una cadena que rápidamente se convierte en miles de mensajes difundiendo el bulo y que consume un gran ancho de banda en los servidores de correo.

Estos avisos son conocidos como Hoax y, si recibimos un mensaje de este tipo, no debemos dejarnos llevar por el alarmismo y correr a reenviarlo a todas las direcciones de nuestra agenda. Todo lo contrario, lo más conveniente es olvidarlo y avisar al remitente de la falsedad de su envío. De ese modo se contribuye a que el infundio desaparezca lo antes posible.

Algunos de los falsos virus de correo electrónico que circulan y que aún siguen llegando habitualmente a nuestros buzones son los conocidos Good Times, Penpal Greetings, Join the Crew, Win a Holiday o incluso el más reciente Takes Guts To Say Jesus.

6 Virus en el correo, ¿mito o realidad?

Básico



Por la llegada de un e-mail a nuestro buzón de correo o por abrir un mensaje es muy difícil que se produzca una infección. Si bien las nuevas vulnerabilidades de algunos clientes de correo en relación con código JavaScript pueden permitir la transmisión de un virus por esta vía, sus características, transmisión y efectos quedan muy lejos de los de un correo normal y mucho más de lo que se ha descrito anteriormente como Hoax.

Lo que sí recomendamos es prestar especial atención a todo fichero adjunto a un mensaje. Estos sí son susceptibles de contener virus, de tal forma que debemos estar atentos a la ejecución de dichos ficheros en mensajes de procedencia dudosa, e incluso de aquellos a cuyo remitente conozcamos.

7 Realizar copias de seguridad

Básico

Siempre se dice, pero nunca se hace. Las copias de seguridad son el eterno agujero en la invulnerabilidad de la mayoría de los sistemas. Conviene realizar copias tanto de los datos vitales del sistema como de la información importante con la que se esté trabajando. De esta forma, ante cualquier eventualidad —virus, borrado de datos, error físico del disco, etc.—se podrá reaccionar rescatando las pérdidas del *backup* realizado con la menor fuga de datos.

8 Cuidado con NetBIOS

Avanzado

Uno de los mayores peligros y agujeros de entrada en los sistemas basados en Windows NT, 95 y 98 es el protocolo NetBIOS. Su simple instalación posibilita un ataque de denegación de servicios y bloqueo del sistema con la pantalla azul de error que obligará a reiniciar el equipo.

Hay que tener cuidado especialmente cuando un ordenador se recibe con el sistema operativo ya instalado y comprobar la ausencia de dicho protocolo. Para ello basta pulsar con el botón derecho del ratón sobre «Entorno de red» y seleccionar la opción «Propiedades» del menú contextual.

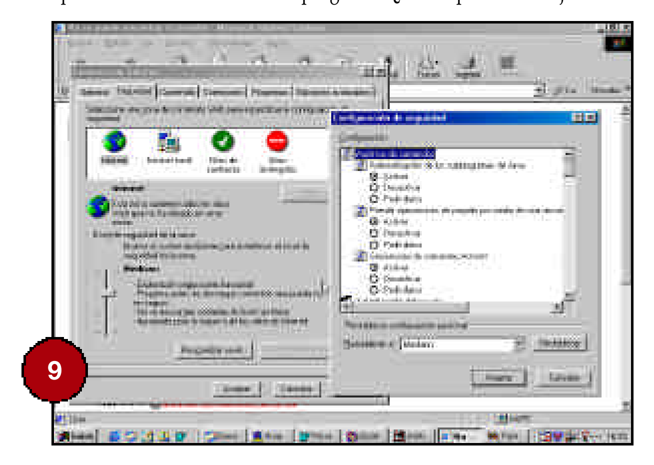
Si en la opción «Protocolos» se encuentra instalado el NetBIOS es más que recomendable su desinstalación para evitar desde ataques de denegación de servicios hasta intrusiones no autorizadas.

9 Desinstalar JavaScript en Internet Explorer

Intermedio

La gran mayoría de agujeros de seguridad que se han descubierto en Internet Explorer se encuentran íntimamente relacionados con la implementación de Java y JavaScript en dicho navegador. La opción de desactivar JavaScript en Internet Explorer no se puede decir que resulte todo lo intuitiva que debería.

Hay que acudir al menú «Herramientas» y seleccionar «Opciones de Internet». En el cuadro de diálogo que aparece, pulsar sobre la pestaña «Seguridad» y, tras ello, pulsar el botón «Personalizar nivel». En «Automatización de subprogramas Java» seleccionar «Desactivar» para que no ejecute JavaScript. Si se marca la opción «Pedir datos», cada vez que se accede a una página que albergue código JavaScript aparecerá una ventana con la pregunta «¿Desea permitir la ejecución



de los archivos de comandos?», que puede terminar resultando molesta si todas las páginas web de un sitio utilizan JavaScript.

10 Borrar la información delicada

Intermedio

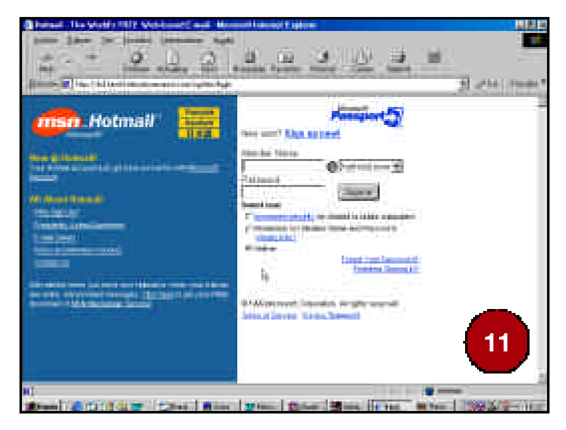
Conviene revisar toda la información que subyace en el disco duro, papelera de reciclaje, correos antiguos, *cookies*, noticias, archivos con los sitios web que visitamos en el pasado mes, los últimos documentos abiertos, etc. Es recomendable borrar toda traza de dichos archivos y mucho más cuando se hace uso de un ordenador que se sabe es empleado a la vez por muchos más usuarios como, por ejemplo, en un cibercafé.

Para borrar las huellas de los sitios visitados con Internet Explorer hay que seguir el siguiente proceso. En «Herramientas» seleccionar «Opciones de Internet» y en la nueva ventana pulsar en la pestaña «General». Dentro de ésta, en el área «Archivos temporales de Internet», pulsar «Borrar Archivos» y, en la zona de «Historial», también hay que pinchar sobre el botón «Borrar Historial».

11 Correo anónimo

Básico

Si quieres mantener tu anonimato ante algún e-mail puedes emplear un servidor de correo gratuito como Hotmail (www.hotmail.com). No ofrecen el anonimato absoluto, ya que si se realiza alguna acción ilegal se puede llegar a conseguir la identidad del autor del mensaje, pero para escribir correo sin necesidad de emplear la cuenta es lo más adecuado.



12 Actualizar versiones

Básico

Uno de los mayores problemas relativos a la seguridad reside en el uso de versiones anticuadas de los productos y sistemas. Desde el sistema operativo hasta el navegador, pasando por las aplicaciones clientes que se emplean, es conveniente estar pendiente de las actualizaciones de aquellos productos de los que se hace uso y hacer lo propio con las versiones que el fabricante recomiende.

13 Las otras «passwords»

Intermedio

La protección de las contraseñas y conseguir que éstas sean complejas es un punto fundamental para hacer invunerable el sistema, pero hay que tener en cuenta que son muchos los sitios en los que se puede almacenar una *password* de acceso. Un claro ejemplo de otros servicios en los que éstas se guardan son los archivos de claves del cliente de FTP.

Es habitual que el administrador o el *webmaster* mantengan la contraseña grabada en dicho cliente, para permitir un acceso inmediato a la Web y realizar las actualizaciones en menos tiempo y con mayor comodidad.

Si un atacante se hace con los archivos de configuración de estos programas puede conseguir las contraseñas de los nombres de usuarios con sólo disponer de las herramientas de *hacking* adecuadas. Por otra parte, al disponer de estos archivos, es muy probable que consiga alguna *password* y que ésta implique acceso al correo e incluso a la propia máquina, ya que se suele emplear la misma para todas las funciones.

14 Seguridad con NT

Intermedio

Si lo que se desea es conseguir un nivel de seguridad más elevado, el primer paso es instalar Windows NT. Los sistemas operativos Windows 95 y 98 pueden ser muy útiles, logran un grado de comunicación con el usuario bastante alto y en ellos todas las cosas son fáciles de entender y configurar. Pero, por otra parte, no se pueden considerar sistemas operativos seguros, por lo que si se quiere disfrutar de cierto grado de seguridad, protección de los datos y estabilidad del sistema, la medida más recomendable es el paso a Windows NT.

15 Cuidado con los chats

Intermedio

Los aficionados a los chats y al IRC deben tener cuidado al hacer uso de este servicio. Si bien la mayoría de los usuarios del IRC lo único que pretenden es charlar y pasar un rato agradable, existe un grupo de ellos que lo utilizan como «cantera» de posibles víctimas de sus ataques.

Los peligros que acechan en el IRC son muchos y variados: Nukes (desconexión del usuario de Internet), introducción de troyanos, infección de virus *scripts*, etc.

Este protocolo también se ha convertido en una vía para aquellos que quieren utilizar troyanos tipo BackOrifice o NetBus, que permiten el control remoto de un sistema. Para introducir los troyanos a las víctimas se utiliza la «Ingeniería Social», que consiste en engañar a los usuarios enviándoles estos y convenciéndoles de que los ejecuten como si de pequeñas utilidades se tratara. Una vez que la víctima lo ha ejecutado, el atacante tiene un control total sobre la máquina remota, pudiendo recoger cualquier tipo de información confidencial, incluidas las contraseñas que tenga almacenadas en el sistema.

16 La información como arma

Básico

La mejor forma de luchar contra los problemas de seguridad es mantenerse informado. Mediante una buena y continua información, el usuario podrá saber a qué problemas se enfrenta y cómo defenderse de ellos. Una buena vía para conseguir este fin la ofrece la propia Red, a través de sitios web especializados en este menester. En español se pueden recomendar las siguientes páginas: HispaSec (www.hispasec.com), Criptonomicon

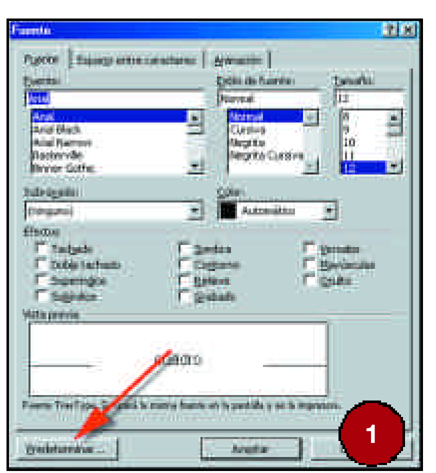
Microsoft Word 97 y 2000

Trucos para el procesador de textos de Office

Formateo de textos

1 Cambiar el tipo de letra por defecto

B / Word 97 y 2000

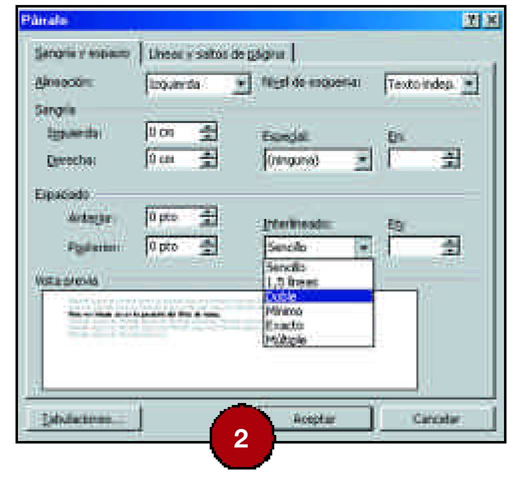


Con ello conseguimos elegir el tipo y tamaño de letra que tendrá cada documento nuevo que creemos. Para realizarlo debemos acceder al menú «Formato/Fuente». En este cuadro de diálogo seleccionamos el tamaño, estilo y tipo de letra que deseamos y pulsamos en el botón «Predeterminar».

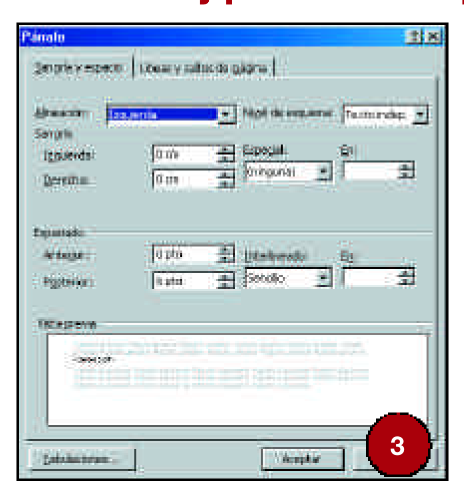
2 Modificar el interlineado

B / Word 97 y 2000

Esta opción la utilizaremos para modificar el interlineado por defecto de Word con el fin de que uno o varios párrafos queden a doble espacio. Primero deberemos seleccionar el párrafo o los párrafos que queremos modificar, a continuación pulsamos en el menú «Formato/Párrafo» y, en la pantalla que aparece, abriremos la lista desplegable correspondiente al «Interlineado», seleccionando la opción «Doble». Tan sólo nos falta pulsar en el botón de «Aceptar» para que los cambios se hagan efectivos.



3 Formatear la distancia anterior y posterior entre párrafos



B / Word 97 y 2000

Para facilitar el formateo de párrafos de una manera regular podemos hacerlo seleccionando la opción «Formato/párrafo». En esta pantalla configuramos —mediante las listas desplegables correspondientes al espaciado anterior y posterior— la distancia que deseamos se establezca entre cada párrafo. Tras esta modificación, y mientras no realicemos ningún otro cambio, la distancia entre los párrafos será la que hemos seleccionado.

4 Establecer márgenes

I / Word 97 y 2000

Word nos ofrece por defecto unos márgenes preestablecidos, pero es posible que muchas veces necesitemos modificarlos. Para hacerlo accederemos a la opción del menú «Archivo/Configurar página». En la pantalla que aparece modificaremos las distancias correspondientes al margen izquierdo, derecho, superior e inferior. Además, en el caso de que el documento que estemos realizando vaya a ser encuadernado, existe la posibilidad de establecer un determinado margen para la encuadernación. Con ello conseguiremos que el texto no quede muy pegado al margen izquierdo de la página.

5 Insertar encabezado y pie con numeración

I / Word 97 y 2000

Un encabezado o un pie de página conseguirán que nuestros trabajos tengan un estilo original y ordenado. Para crearlos, pulsaremos en la opción del menú «Ver/Encabezado y pie de página». Una vez hecho esto, el texto del documento en sí aparecerá en un color gris y el cursor se situará en la zona del encabezado. A continuación, escribiremos lo que queramos. Es interesante que antes de escribir pulsemos un par de veces la tecla «Enter» y dejemos dos líneas en blanco para que el texto

de cada página no quede pegado al encabezado. Cuando terminemos de escribirlo pulsaremos en el icono de «Cambiar entre encabezado y pie». Este se encuentra en la barra de menú flotante que aparece en la pantalla. El procedimiento a seguir es el mismo que en el caso anterior, sólo que ahora para insertar la numeración de páginas deberemos pulsar en el icono «Insertar números de página». Para terminar el proceso sólo nos queda pulsar en el botón «Cerrar».

6 Insertar un salto de página

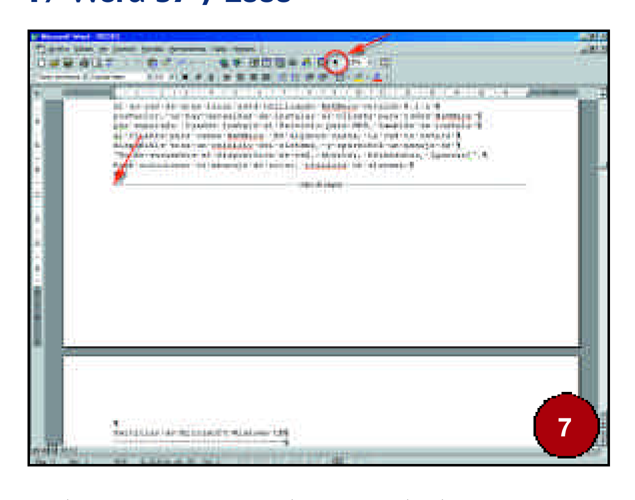
B / Word 97 y 2000



Esta opción es interesante para evitar que cuando hagamos modificaciones en una parte determinada del documento, éstas afecten a la colocación de las páginas siguientes. Por ello ponemos un salto de página al final de una sección, indicando así al programa que lo próximo que escribamos estará situado al principio de la página siguiente. Para incluir el salto recurriremos a la opción del menú «Insertar/Salto» y pulsaremos «Aceptar».

7 Eliminar un salto de página

I / Word 97 y 2000



Muchas veces será necesario eliminar un salto de página para unir los textos anteriores y posteriores a éste. Como no se trata de un caracter imprimible, deberemos primero visualizar todos los códigos mediante el icono del menú estándar correspondiente. Este icono se encuentra entre el icono de «Mapa de documento» y la lista desplegable del «Zoom». Una vez que localicemos el salto de página, nos situaremos justo antes del mismo y pulsaremos la tecla «Suprimir».

8 Utilizar el autocorrector

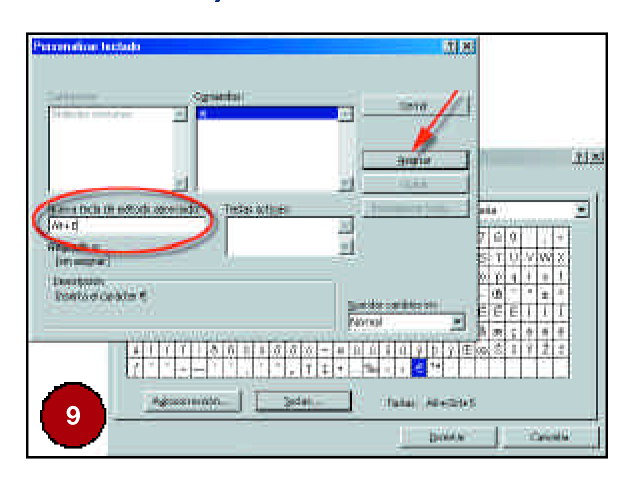
I / Word 97 y 2000

Existen numerosos errores que se cometen con regularidad al escribir un texto. Con el fin de corregirlos siempre que se den, Word dispone del «Autocorrector». Para acceder a estas opciones deberemos seleccionar la opción «Herramientas/Autocorrección». En la pantalla que aparece configuraremos aquellas palabras que nos suelen dar problemas («que» por «qeu», o «porqeu» por «porque») para que siempre se reemplacen automáticamente. Del mismo modo, existe también la posibilidad de eliminar aquellas correcciones que no sean de nuestro agrado.

Las macros se utilizan para incluir en ellas un conjunto de acciones que por su frecuencia de utilización tienden a ser repetitivas

9 Configurar una combinación de teclas

A / Word 97 y 2000

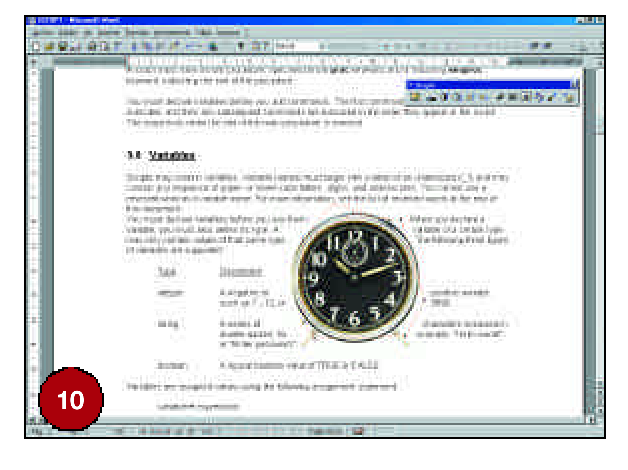


Muchos teclados antiguos no disponen todavía del caracter del euro. Para conseguir imprimirlo de manera sencilla mediante la combinación de teclas que nosotros queramos deberemos seleccionar la opción del menú «Insertar/Símbolo». Una vez aquí seleccionamos el símbolo dentro de las opciones correspondientes al «Texto normal». A continuación, pulsamos en el botón «Teclas», introducimos la combinación que nos resulte más sencilla, por ejemplo «Alt + E», y por último pulsamos «Asignar».

10 Insertar una imagen desde un archivo

A / Word 97 y 2000

Uno de los problemas que tenía Word 97 era el relacionado con la colocación y anclaje de las imágenes dentro de un documento de muchas páginas y que estuviera lleno de gráficos. Aunque en Word 2000 el proceso para insertar una imagen es el mismo que en 97, esperemos que estos desajustes se hayan solucionado. Para insertar nuestra imagen deberemos seleccionar la opción «Insertar/Imagen/Desde archivo del menú» y a continuación añadir la ruta en la que se encuentra el archivo. Una vez hecho esto pulsare-



mos en el botón «Insertar». Para que la colocación y la distribución del texto con respecto a la imagen sea la adecuada, Word pone a nuestra disposición una barra de menú flotante. En ella encontraremos el icono «Ajuste del texto» y dentro de este submenú elegiremos la opción «Modificar puntos de ajuste». Gracias a este procedimiento podremos ajustar convenientemente la imagen con respecto al texto.

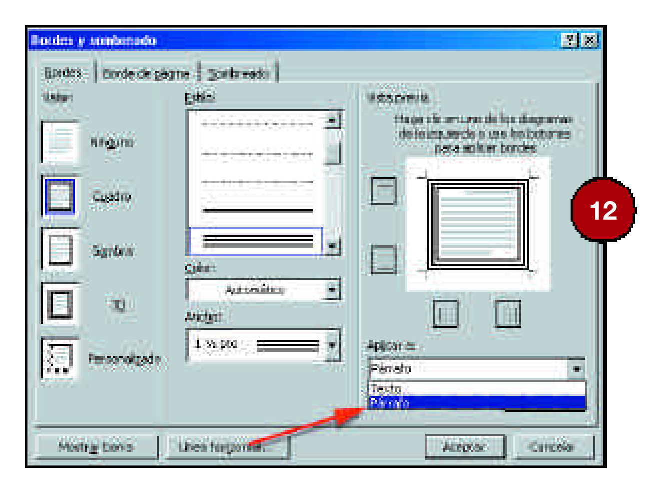
11 Crear una macro

A / Word 97 y 2000

Las macros se utilizan para incluir en ellas un conjunto de acciones que por su frecuencia de utilización tiendan a ser repetitivas. Una vez creada una macro, con sólo ejecutarla se realizarán automáticamente todas las acciones en ella contenidas. Vamos a crear una para formatear un texto con un tamaño y tipo de letra diferentes a los que aparecen por defecto y para modificar los márgenes. Pulsaremos en la opción «Herramientas/Macro/Grabar nueva macro», la pondremos un nombre y pulsaremos en «Aceptar». A continuación realizaremos las modificaciones de manera normal, accediendo primero a la opción «Archivo/Configurar página» y modificando a nuestro agrado los márgenes y, posteriormente, el tipo y tamaño de letra. Por último, deberemos pulsar el botón de «Stop» de la barra que aparece en pantalla. Para ejecutarla cada vez que queramos sólo deberemos seleccionar la opción «Herramientas/Macro/Macros» y seleccionarla.

12 Resaltar un párrafo mediante bordes y sombreado

I / Word 97 y 2000



Es posible realzar un párrafo sobre el resto a través de la aplicación de un borde apropiado, además de sombrearlo. Para realizar esta sencilla operación primero deberemos seleccionar el párrafo a modificar. Después haremos lo mismo con la opción del menú «Formato/Bordes y sombreado». En la ficha de bordes seleccionaremos el que más nos agrade, además del estilo y el color aplicable. Deberemos también especificar que queremos aplicar la operación sobre un párrafo y no sobre texto. A continuación seleccionaremos la ficha correspondiente al sombreado y elegiremos el que más nos guste, especificando también que queremos aplicarlo sobre el párrafo. Ya sólo faltará pulsar en el botón de «Aceptar».

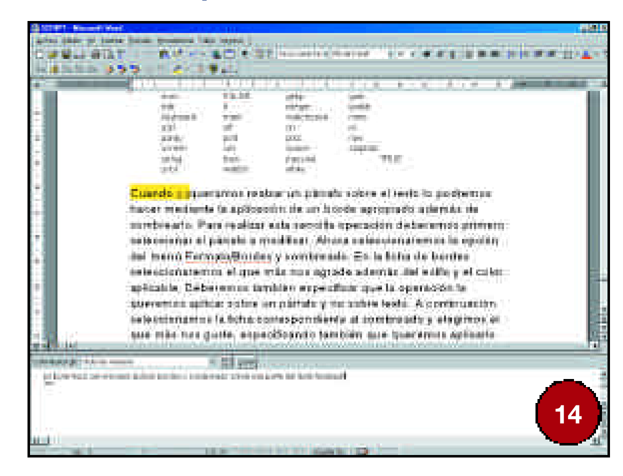
13 Disponer un texto en columnas

B / Word 97 y 2000

Si una vez tecleado un texto nos damos cuenta de que quedaría mejor si lo dispusiéramos en columnas, lo único que tenemos que hacer es seleccionarlo y acceder a «Formato/Columnas». Una vez en esta pantalla, decidiremos el número de columnas que queramos, también aquí se puede indicar el espaciado y ancho de las mismas. Finalmente pulsaremos el botón «Aceptar» para que se realicen los cambios.

14 Insertar un comentario en un documento

I / Word 97 y 2000



Puede darse al caso de que nos haga falta especificar algún comentario informativo sobre el contenido de una parte determinada del documento que estamos realizando, para que cuando alguna otra persona lo lea pueda entender el contenido del mismo. Para crear un comentario deberemos colocar el cursor justo delante del lugar del texto en el que nos interesa crearlo. A continuación pulsaremos en la opción «Insertar/Comentario» y en la pantalla que sale escribiremos las notas pertinentes. Una vez hecho esto pulsaremos en el botón «Cerrar» y aparecerá en el lugar donde colocamos el comentario un sombreado de distinto color al fondo de la pantalla. Para visualizar el comentario bastará con colocar el cursor en la zona sombreada y automáticamente Word nos mostrará su contenido.

15 Crear un documento basado en una plantilla

B / Word 97 y 2000

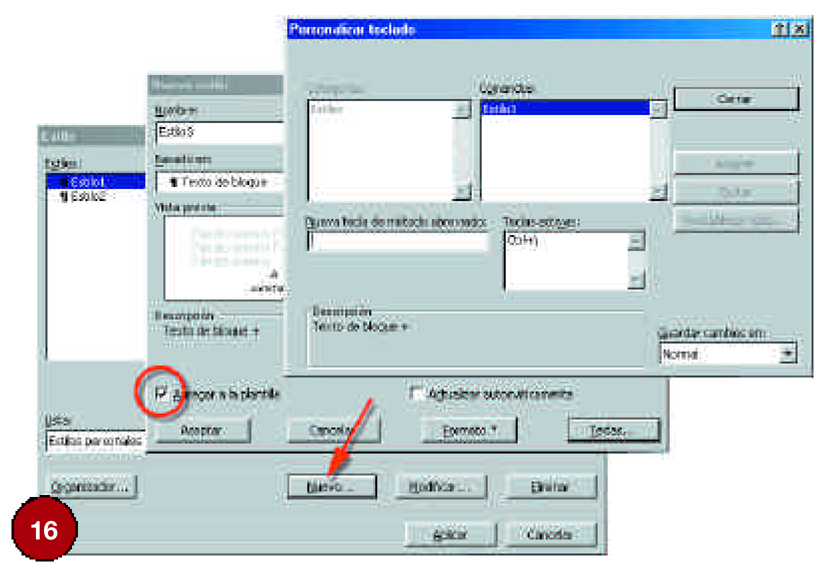
En Word existen un buen número de plantillas interesantes que se pueden utilizar para crear automáticamente documentos en los que sólo nos hará falta colocar el texto para completarlo ya que todo el formateo del mismo lo aporta el programa. Sin embargo, además de poner a disposición del usuario todas las plantillas, incluye un conjunto variado de asistentes para facilitar la consecución de cada documento. Para utilizar uno de estos asistentes deberemos acceder a la opción «Archivo/Nuevo» y en la pantalla que nos aparece buscaremos el asistente que nos interesa navegan-

do por las siete fichas que Word pone a nuestra disposición. La diferencia entre una plantilla simple y un asistente está en que este último nos irá haciendo preguntas sobre el contenido del documento de manera que finalmente el trabajo esté completamente personalizado y casi terminado.

16 Crear un nuevo estilo

A / Word 97 y 2000

A menudo cuando creamos documentos nos vemos obligados a repetir día tras día los mismos formatos para cada párrafo. Sin embargo, podemos crearnos un estilo para que cada vez que queramos lo podamos aplicar sobre un determinado texto. Para hacerlo deberemos primero formatear el párrafo a nuestro gusto. A continuación, y después de haberlo seleccionado, pulsaremos en la opción «Formato/Estilo» y dentro de la pantalla que aparece pulsaremos en el botón «Nuevo».



Con el fin de que el estilo esté disponible para otros documentos y no tan sólo para éste, seleccionaremos la casilla «Agregar a la plantilla». Si deseamos asignar su ejecución a una combinación de teclas pulsaremos en el botón «Teclas» y seleccionaremos una combinación que no esté ya asignada. A partir de este momento cuando queramos que se aplique el formateo que hemos diseñado en el nuevo estilo, sólo deberemos pulsar la combinación de teclas que hemos elegido y los cambios pertinentes se realizarán automáticamente.

17 Colocación del cursor

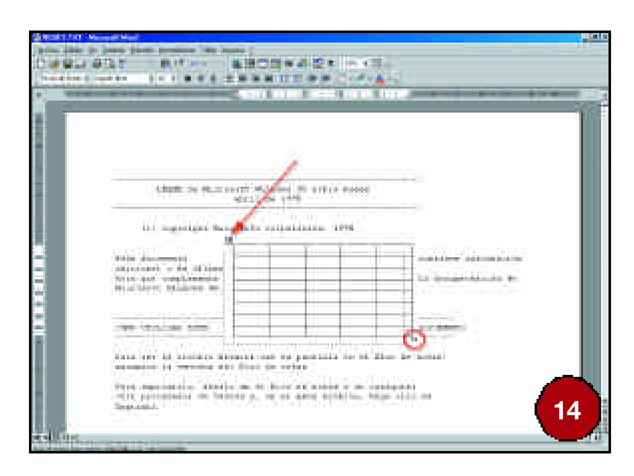
B / Word 2000

Una de las mejoras que han sido incluidas en Word 2000 es un procedimiento por el cual cuando se mueve el cursor por la pantalla, éste aparece acompañado de una marca que indica justificación a la derecha si estamos en la parte derecha de la pantalla, justificación centrada si estamos más o menos en el centro y justificación izquierda si nos encontramos en la parte izquierda de la misma. Si en el momento que aparece la marca de justificación pulsamos doble «click» con el ratón, Word entenderá que optamos por justificar el texto de esa línea en el lugar correspondiente (izquierda derecha o centrado).

Operaciones con tablas

18 Crear y manejar una tabla

I / Word 2000



El proceso de creación de una tabla, tanto en Word 97 como en la nueva versión, es tan sencillo como acceder a la opción «Tabla/Insertar/Tabla» e introducir el número de filas y de columnas deseadas. La nota innovadora en cuanto al manejo de tablas en Word 2000 viene dada por la incorporación de funcionalidades añadidas tales como el movimiento y redimensionamiento de las tablas mediante el sencillo sistema de arrastrar con el ratón. Esta circunstancia, que no existía en Word 97, ha propiciado incluso que se puedan crear tablas de datos incluidas dentro de una tabla previamente creada, todo un lujo.

19 Dividir las columnas de una tabla

I / Word 97 y 2000

Es posible dividir las columnas de una tabla ya creada para introducir más campos de datos sin tener que borrar los escritos con anterioridad. Nos vendrá bien en el caso de que una vez que hayamos creado y rellenado nuestra tabla nos demos cuenta de que hemos olvidado un dato a representar. Para hacerlo seleccionamos una columna completa (entre ella y la de su derecha se creará la nueva). A continuación escogemos la opción del menú «Tabla/Dividir Celdas». En la ventana que aparece deberemos desactivar la casilla «Combinar celdas antes de dividir» y establecer el número de columnas que queremos insertar pulsando por último en el botón para «Aceptar».

20 Añadir formato a una tabla previamente creada

B / Word 97 y 2000

Si queremos que nuestra tabla tenga un diseño original, nos situaremos dentro de ella y pulsaremos en la opción del menú «Tablas/Autoformato de tablas». En la pantalla que aparece podemos elegir entre un buen número de plantillas base a las que se podrán aplicar diferentes formatos. Para que los cambios tengan efecto pulsaremos en el botón «Aceptar».

21 Convertir un texto en una tabla de datos

I / Word 97 y 2000

Si preparamos convenientemente un texto colocando entre dato y dato un separador de campos, Word nos ofrece la posibilidad de convertirlo en una tabla de datos. Para realizar este proceso deberemos primero seleccionar los datos que formarán parte de la tabla. A continuación pulsaremos en la opción del menú «Tabla/Convertir/Convertir texto en tabla».

22 Calcular totales en los campos de una tabla

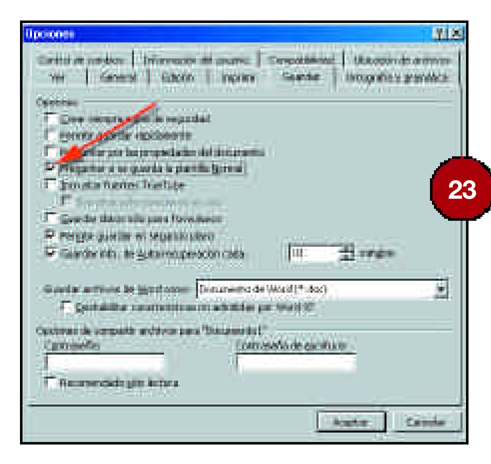
I / Word 97 y 2000

Aunque para realizar cálculos con tablas la mejor herramienta sería Excel, en Word también encontramos una utilidad sencilla que nos puede ayudar a calcular pequeñas operaciones con las tablas. Si queremos, por ejemplo, sacar los totales de una columna colocaremos el cursor en la parte de la misma donde deberá aparecer el total, y pulsaremos en la opción «Tabla/Fórmula». En la pantalla que aparece estará escrita la función suma por defecto, razón por la cual sólo deberemos pulsar en el botón «Aceptar» y los cálculos se realizarán automáticamente.

Protección del programa

23 Guardar la plantilla global

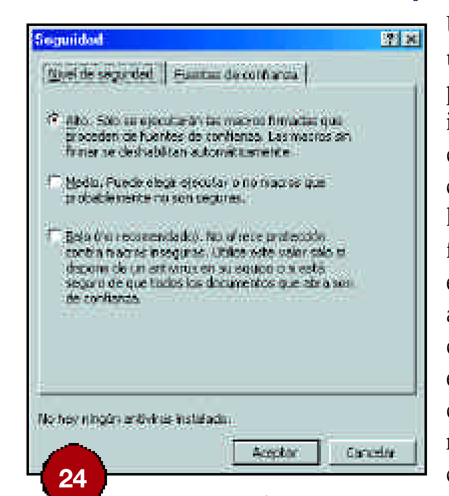
B / Word 97 y 2000



La plantilla global de Word contiene toda la información acerca de la personalización del escritorio. En ésta se almacenan los datos referentes a la forma y manera en que Word presenta la información en la pantalla. Así, si durante una sesión eliminamos alguna barra de herramientas del escritorio o borramos accidentalmente un botón del mismo, estos cambios se almacenarán en la plantilla cuando salgamos de la sesión. Por esta razón puede ser interesante configurar Word para que antes de salir del programa nos pregunte si queremos guardar la plantilla global o, por el contrario, preferimos no almacenarla, en cuyo caso, independientemente de los cambios que realicemos sobre el escritorio, éstos no tendrán efecto en la siguiente sesión. Por defecto Word almacena la plantilla al salir del programa, pero para conseguir que nos pregunte si queremos guardarla o no antes de salir, deberemos acceder a la opción del menú «Herramientas/Opciones» y seleccionar la casilla «Preguntar si guarda la plantilla Normal».

24 Protección contra los virus de macro

I / Word 97 y 2000



Uno de los últimos pasadizos de entrada utilizados por los fabricantes de virus para penetrar en los sistemas son las macros inmersas en documentos de Word. Dentro de éstas se puede incluir fácilmente una sección de código que pueda llegar a afectar a la integridad de nuestra información. La forma más segura de protegernos contra estos virus es evitando que se ejecuten aquellas macros que estén incluidas en los documentos «sospechosos». Para activar esta protección en Word 97 deberemos acceder a la opción «Herramientas/ Opciones/General» y activar la casilla de «Protección contra virus de macro». En Word 2000 activaremos esta protección accediendo a la opción «Herramientas/Macro/Seguridad» y estableciendo el nivel de seguridad elegido (alto, medio o bajo). No obstante, para conseguir una mayor protección antivírica lo mejor será que estemos armados con la última versión de un buen programa antivirus.

25 Añadir un contraseña de protección

I / Word 97 y 2000

Word nos ofrece la posibilidad de proteger nuestros documentos mediante dos procedimientos, uno para limitar el acceso al fichero (lectura), y otro para impedir la escritura en el mismo aunque permita su lectura. En función del nivel de protección que el usuario estime necesario, deberá incluir al guardar el fichero una contraseña para lectura o dos en el caso de que la protección sea contra lectura y escritura. Para realizar este proceso en Word 97 recurriremos a la opción «Archivo/Guardar como». En la pantalla que aparece seleccionaremos el botón «Opciones» y en la pantalla resultante introduciremos una contraseña o las dos, dependiendo del nivel de protección que deseemos. Para hacerlo en Word 2000 seleccionaremos la opción «Archivo/Guardar como» y en la pantalla que se muestra pulsaremos en la lista desplegable de «Herramientas», dentro de la cual seleccionaremos «Opciones Generales». En la pantalla resultante insertaremos las contraseñas pertinentes de igual manera que en Word 97. En ambas versiones el programa nos hará repetir las contraseñas para asegurar que son correctas.

Utilidades

26 Añadir y modificar las barras de menú

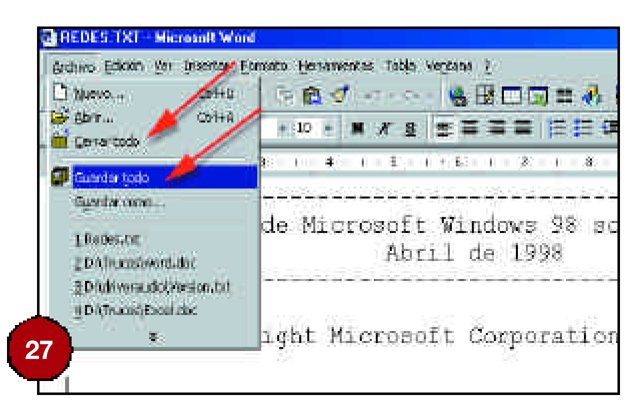
I / Word 97 y 2000

Word nos permite modificar el escritorio de manera que tengamos en todo momento a nuestro alcance cada uno de los elementos que estimemos oportuno. Con la opción «Ver/Barras de herramientas» podemos controlar qué barras son las que queremos tener en pantalla. Basta arrastrarlas con el ratón para colocarlas en cualquier parte del escritorio, pero Word también pone a nuestra disposición la posibilidad de modificar el contenido de las barras de herramientas existentes por defecto, además de permitir incluso la creación de otras personalizadas con los iconos que más nos interesen.
Para crearnos una barra personal deberemos acceder a la opción «Ver/Barras de herramientas/Personalizar». En esta pantalla, y situados en la ficha «Barra de Herramientas», pulsaremos en el botón «Nueva» y le pondremos un nombre para definirla. A continuación, y después de comprobar que se crea en el escritorio, nos cambiaremos a la siguiente ficha, «Comandos», y en ella iremos seleccionando según las «Categorías» cuáles son los iconos que incluiremos en nuestra nueva barra. Para que lleguen a ella sólo tenemos que coger el icono en cuestión y arrastrarlo hasta situarlo dentro de nuestra barra. Finalmente cerraremos la ventana y colocaremos la nueva creación en el lugar del escritorio elegido.

Word permite proteger los documentos limitando el acceso al fichero o impidiendo la escritura del mismo

27 Cerrar o guardar documentos con una operación

B / Word 97 y 2000



Si queremos evitar el tener que ir cerrando o guardando uno a uno cada documento cuando queramos finalizar la aplicación, podremos realizar todas estas operaciones a la vez mediante un sencillo procedimiento. Si pulsamos la tecla «Mayúsculas» y sin soltarla activamos el menú de «Archivo», nos daremos cuenta de que, además de las opciones habituales de este menú, aparecerán dos más: una para «Guardar todo» y otra para «Cerrar todo». Estas dos opciones realizan el proceso de cerrado o guardado para cada uno de los documentos que tengamos en ese momento abiertos en memoria.

28 Desactivar las funciones de «Ortografía y Gramática»

I / Word 97 y 2000

Dependiendo del tipo de documento que estemos confeccionando es posible que nos interese alguna vez desactivar las funciones de «Ortografía y Gramática», por ejemplo cuando estemos trabajando con un texto técnico que contenga siglas, muchos nombres propios o incluso secciones de código de algún lenguaje de programación. Un escritorio muy recargado de errores ortográficos o gramaticales puede llegar a ser molesto. Para desactivar estas funciones iremos a la opción «Herramientas/Opciones».
En el cuadro de diálogo que aparece a continuación elegiremos la ficha «Ortografía y Gramática» y de ella desactivaremos las opciones de «Revisar Ortografía mientras escribe» y la de «Revisar Gramática mientras escribe» pulsando, por último, en el botón de «Aceptar».

29 Cambiar el directorio

A / Word 97 y 2000

Cada vez que pulsamos en la opción «Archivo/Guardar como», por defecto Word nos redirecciona hacia el directorio «Mis documentos». Sin embargo, en la mayoría de los casos, sobre todo si nos gusta llevar un orden en nuestro trabajo, deberemos navegar a través del disco duro hasta encontrar la carpeta en la que queremos almacenar el archivo en cuestión. El propio programa no dispone de una opción para modificar este directorio por defecto. No obstante, si nos adentramos en el registro de Windows encontraremos una entrada para modificar este aspecto. La clave está en acceder a la rama HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Folder. En este punto deberemos modificar la entrada correspondiente a «Personal», incluyendo en esta línea el camino que nos interese.

30 Aumentar la lista de los últimos documentos abiertos en el menú «Archivo»

I / Word 97 y 2000



Cuando manejamos con bastante regularidad los mismos documentos, éstos pueden ser abiertos directamente en el menú de «Archivo», seleccionando alguno de los que allí aparecen (los últimos abiertos). Sin embargo, la lista que ofrece este menú es sólo de cuatro documentos por defecto. Si queremos aumentarla para ver más documentos en ese lugar, únicamente deberemos acceder a la opción «Herramientas/Opciones» y elegir la ficha «General». En el cuadro de diálogo que aparece en pantalla modificaremos el número que aparece junto a la entrada «Archivos usados recientemente». Recordad que este número puede ser aumentado hasta un máximo de nueve documentos. ❑

Corel WordPerfect 8

Trucos para el procesador de textos de Corel



Formateo de textos

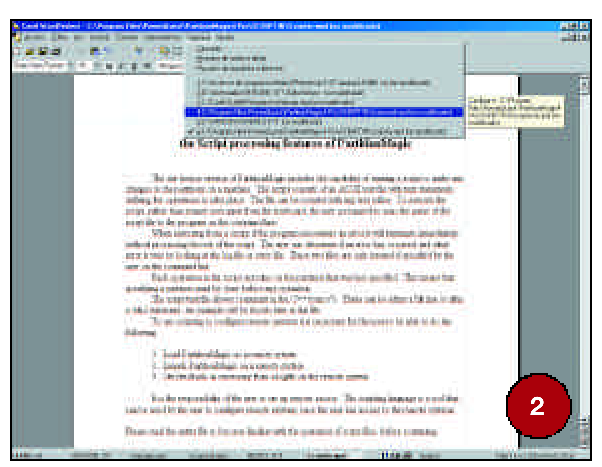
1 Múltiples «clicks» con el ratón

Básico

En WordPerfect el número de «clicks» consecutivos en un punto de la pantalla representa unas u otras funciones: con un solo «click» colocamos el cursor en la zona en la que se encuentra situado el puntero; con dos «clicks» consecutivos seleccionamos aquella palabra sobre la que nos encontramos; con tres marcamos la línea completa en la que se encuentra situado el puntero del ratón.

2 Moverse de un documento a otro utilizando una combinación de teclas

Básico



Cuando tenemos abiertos varios documentos a la vez y queremos cambiarnos de uno a otro, lo podemos conseguir utilizando la función «Ventana» y seleccionando la que nos interesa en cada momento. No obstante, WordPerfect dispone de una combinación de teclas que permite saltar automáticamente al siguiente documento abierto. Esta combinación es «Ctrl + S». Aunque no se puede especificar a qué documento queremos acceder, se trata de una sencilla y muy rápida operación de cambio de documentos.

3 Configurar los márgenes del documento con el ratón

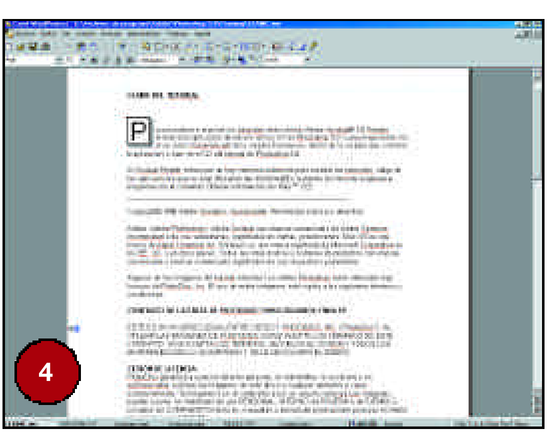
Básico

Además de emplear la opción «Formato/Márgenes» para establecer los márgenes de nuestro documento, también podemos hacerlo utilizando el ratón, permitiendo así la creación de secciones de página con márgenes diferentes. Para formatear una zona de nuestro documento con unos márgenes especiales, en primer lugar deberemos seleccionar aquella parte del texto con la que queremos trabajar; a continuación colocaremos el puntero del ratón justo encima de una de las líneas que muestra WordPerfect como delimitaciones del documento (izquierda, derecha, arriba y abajo) y esperaremos a que el puntero en sí cambie de forma y se convierta en una pequeña línea vertical cortada por otra línea que empieza y termina con puntas de flecha. En este momento, si arrastramos el puntero, colocaremos los límites de la página en el lugar que más nos interese. Según lo estamos colocando, además podremos observar en la pantalla la distancia en centímetros que separa el final del papel de nuestro margen.

4 Colocar una letra capitular al principio de un párrafo

Básico

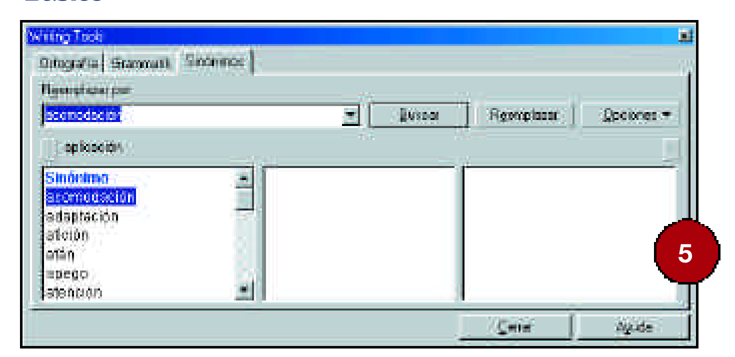
El efecto que produce aumentar de forma considerable el tamaño de la primera letra de un párrafo puede ser interesante. En WordPerfect esta operación se realiza a través de la creación de una letra capitular. Para ello deberemos colocar el cursor al principio de una nueva línea. A continuación, accederemos a la opción «Formato/Párrafo/Letra capitular» y en el momento en que empecemos a escribir observaremos cómo la primera letra es de un tamaño muy superior al resto. No obs-



tante, una vez creada podremos darle formato a nuestro gusto si situamos el cursor justo delante de ella. En ese momento saldrá en pantalla una barra de menú específico para darle formato a nuestra letra: tamaño, posición relativa, tipo, bordes y sombreado, son algunos de los parámetros que modificaremos a nuestro gusto para conseguir el mejor efecto de diseño.

5 Buscar un sinónimo

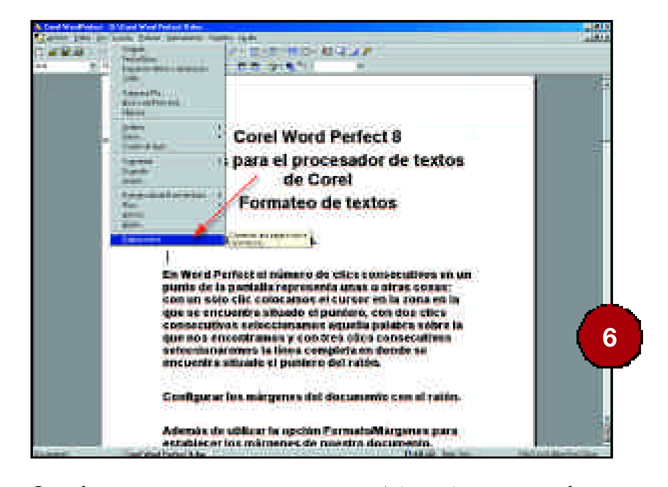
Básico



WordPerfect pone a disposición del usuario un completo diccionario de sinónimos. Cuando después de haber estado redactando un documento nos paramos para corregirlo y nos damos cuenta de que estamos repitiendo alguna palabra demasiadas veces, podemos seleccionarla y acceder a la opción «Herramientas/Sinónimos». Una vez hecho esto, el programa nos muestra en una ventana todos los sinónimos que encuentra de dicha palabra. Cuando hayamos escogido el que más se acerca al contexto de nuestra frase pulsaremos en el botón «Reemplazar» para que se cambien ambos términos.

6 Insertar un salto de página

Básico



Cuando queremos comenzar una nueva página es interesante colocar antes un salto de página. Con esta operación conseguimos que, en el caso de que tras la creación de ésta y otras sucesivas volvamos a la parte anterior al salto de página y continuemos escribiendo durante varios párrafos, el texto inmediatamente posterior a donde colocamos el salto seguirá estando al principio de una página y no se habrá descolocado. Para llevar a cabo esta operación en WordPerfect recurriremos a la opción «Insertar/Página nueva».

7 Eliminar un salto de página creado con anterioridad

Intermedio

Aunque es interesante trabajar utilizando saltos de páginas, siempre habrá un momento en que tengamos que eliminar alguno de estos y volver a la situación normal. Para realizar esta operación colocaremos el cursor justo delante de la primera letra de la página siguiente y pulsaremos en la tecla «Retroceso», con lo que el salto quedará eliminado de los códigos internos de WordPerfect.

8 Visualizar los menús emergentes

Básico



Aparte de los menús desplegables que integra WordPerfect y a los que podemos acceder haciendo «click» con el botón izquierdo del ratón, también existen otro tipo de menús emergentes que se ejecutan de forma diferente a los anteriores. Estos menús emergentes (*pop-up menu*) funcionan cuando el usuario hace «click» con el botón derecho del ratón. En función de la situación y lugar en la pantalla en la que se encuentre el cursor en ese momento, el menú que aparece en pantalla será uno u otro.

Utilidades de trabajo

9 Trabajar con documentos grandes

Intermedio

Uno de los problemas que se les puede achacar a los procesadores de textos es el relacionado con el rendimiento del programa en el caso de que estemos trabajando con un documento muy extenso y que además incluya imágenes y tablas. La solución que aporta WordPerfect para estos menesteres es la utilización de documentos maestros. Se trata de un archivo que incluye vínculos con otros subdocumentos de manera que sólo está abierto en memoria el documento principal, mientras que en el momento en que queramos podemos expandir los que tengamos vinculados.

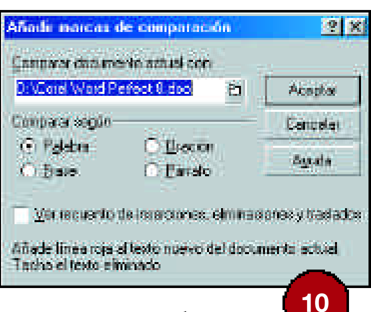
Para trabajar con este tipo de ficheros seguiremos el siguiente proceso: abriremos el documento que queremos que sea el maestro, a continuación colocaremos el cursor en el lugar donde necesitamos que comience el vinculado y accederemos a la opción «Archivo/Documento/Subdocumento». En esta pantalla especificaremos cuál es el documento vinculado al maestro y pulsaremos el botón «Incluir».

Desde este momento aparecerá en el margen izquierdo del archivo maestro un icono sobre el que haremos doble «click» para expandir el fichero vinculado. Asimismo, cuando queramos condensarlo volveremos a hacer doble «click» sobre el mismo icono. Esta operación se puede realizar con tantos documentos o subdo-

cumentos como queramos, consiguiendo con ello que el programa tenga en memoria la menor cantidad de información posible y, por tanto, se ejecute más rápido.

10 Comparación de dos documentos

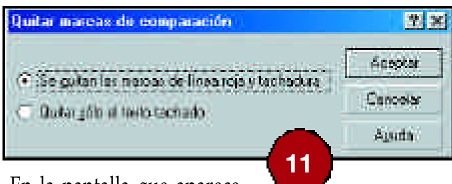
Intermedio



Una vez que hemos confeccionado un documento, puede darse el caso de que queramos compararlo con otro que sea prácticamente igual al primero, con el fin de detectar las diferencias. Para realizar esta tarea disponemos de la herramienta «Añadir marcas de comparación». El proceso a seguir consiste en abrir uno de los documentos que queremos comparar y seleccionar la opción «Archivo/Documento/Añadir marcas de comparación». Al hacer esto nos saldrá una pantalla en la que aparte de especificar el archivo con el cual queremos comparar (si lo dejamos por defecto lo hará con la versión del documento actual que se encuentra almacenado en disco), deberemos apuntar cuáles serán los parámetros de la comparación (palabra, oración, frase o párrafo). Tras pulsar «Aceptar» aparecerán en el documento y en color rojo aquellas palabras, oraciones, frases o párrafos de nuestro archivo que no coinciden con las que aparecen en el otro, y en color negro y tachado las que sí le pertenecen.

11 Eliminar las marcas de comparación entre dos documentos

Intermedio



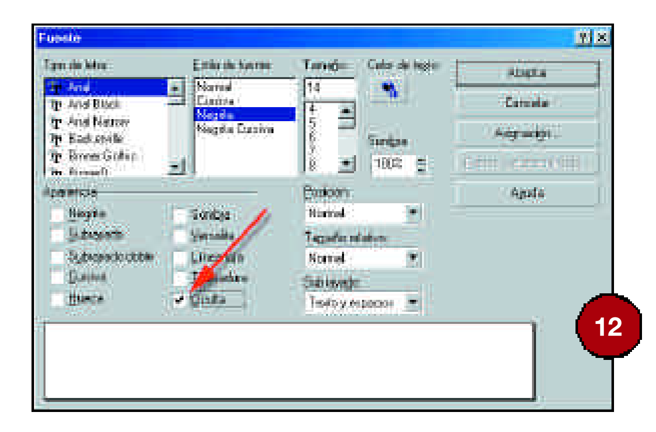
De la misma forma que hemos creado las marcas de comparación, vamos a proceder a continuación a eliminarlas del documento. Para ello deberemos acceder a la opción «Archivo/Documento/Quitar marcas de comparación». En la pantalla que aparece especificaremos si queremos que se eliminen tanto las marcas en línea roja como las tachaduras, o solamente el texto tachado. Cuando hayamos elegido una de las dos opciones pulsaremos en el botón «Aceptar» y los cambios se harán efectivos.

12 Añadir texto oculto a un documento

Básico

Puede darse el caso de que nos resulte necesario acudir a la opción «Texto oculto» de la que dispone WordPerfect. Gracias a ella incluiremos dentro del fichero notas o comentarios que estarán visibles sólo en el momento que queramos. Esta opción es bastante útil para preparar, por ejemplo, presentaciones en las que el usuario final ve el texto sin comentarios y el orador puede estar viéndolo incluyendo las notas importantes para que ésta transcurra de la mejor manera posible.

También puede ser interesante en el caso de un examinador que confecciona un control de tipo test, de modo que podrá ver o no las respuestas según le interese en cada momento. Para crear un texto oculto a partir de uno ya escrito procederemos de la siguiente manera:



seleccionaremos el texto que queremos ocultar y a continuación pulsaremos en la opción «Formato/Fuente» y escogeremos la casilla «Oculta». Una vez hecho esto el texto estará o no visible en edición dependiendo del estado en el que se encuentre la opción «Ver/Texto oculto».

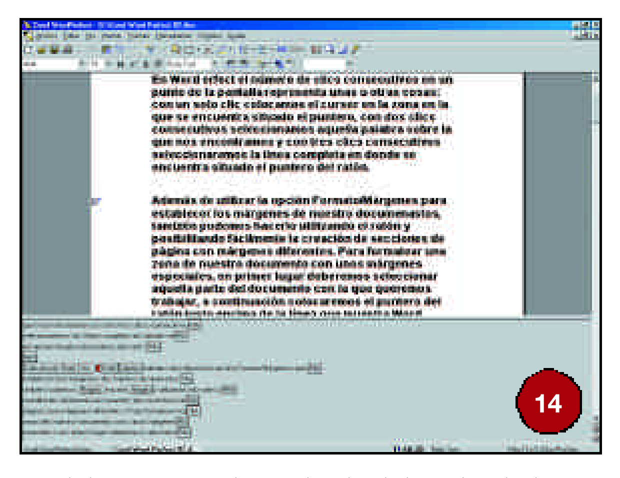
13 Colocar un señalador

Intermedio

En el caso de que estemos trabajando con documentos grandes y para facilitar la navegación por los mismos, la función «Señalador» nos servirá de gran ayuda. Mediante ella dejaremos marcado un punto de nuestro archivo para que más tarde podamos regresar hasta él de una manera muy rápida. Para fijar un señalador, colocaremos el cursor en el lugar al que queremos regresar. Seguidamente pulsaremos en la opción «Herramientas/Señalador» y después en el botón «Establecer marca rápida». Una vez hecho esto, cuando queramos volver al lugar señalado recurriremos a la opción «Herramientas/Señalador». En la pantalla que aparece seleccionaremos el señalador al que queremos acceder y pulsaremos en el botón «Buscar marca rápida».

14 Los códigos ocultos de WordPerfect

Avanzado



Uno de los aspectos que han perdurado a lo largo de todas las versiones de WordPerfect es la función para visualizar los códigos ocultos. Estos se relacionan con casi todas las opciones de que dispone el programa, por ello cuando elegimos un tipo de letra, un

tamaño o cualquier opción de formato del documento existe un lugar en el que se están creando estos códigos asociados a las letras o palabras determinadas.

Aunque la mayoría de las opciones se pueden modificar a través de los menús del programa, es interesante conocer que estos códigos existen y que además podemos modificarlos a nuestro gusto. Para visualizar los códigos ocultos de WordPerfect iremos a la opción «Ver/Mostrar códigos». Al hacer esto aparecerán en la parte baja de la pantalla todos y cada uno de los códigos que componen nuestro documento, incluyendo letras escritas, formatos de letra, colores, espaciados, saltos de página, márgenes establecidos, interlineados, etc. Estos códigos pueden ser cambiados y los efectos tendrán un carácter instantáneo para con nuestro fichero. Por tanto, la modificación de los códigos ocultos no es aconsejable nada más que en determinadas ocasiones y siempre conociendo qué es lo que estamos eliminando o incorporando al documento y cuáles serán sus efectos.

La utilidad de texto oculto permite incluir dentro del fichero notas o comentarios que estarán visibles en el momento que queramos

15 Creación de una filigrana

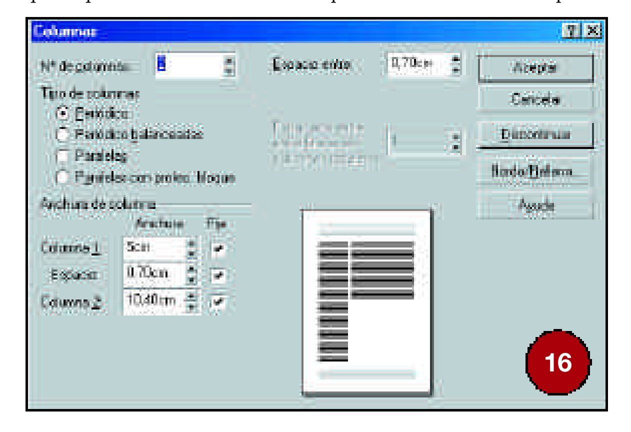
Básico

Una filigrana es un objeto, gráfico, imagen o diagrama que aparecerá como fondo de un documento por debajo de las letras de éste y un poco difuminado para permitir que el texto se pueda leer con facilidad. Se utilizan par dar un toque de originalidad al documento. Para crear una filigrana deberemos situarnos primero en el modo de visualización de página mediante la opción «Ver/Página». A continuación colocaremos el cursor en el lugar en el que deseamos que aparezca la filigrana y seleccionaremos la opción «Insertar/Filigrana». En la pantalla que aparece pulsaremos en la opción «Filigrana A o B» y después pincharemos en el botón «Crear». A continuación, y en la pantalla que aparece, indicaremos qué imagen vamos a emplear mediante la opción «Archivo/Abrir». Una vez que vemos el gráfico en pantalla pulsaremos el botón de «Cerrar» y volveremos al documento con la filigrana ya creada por debajo del texto.

16 Convertir un texto tecleado en formato encolumnado

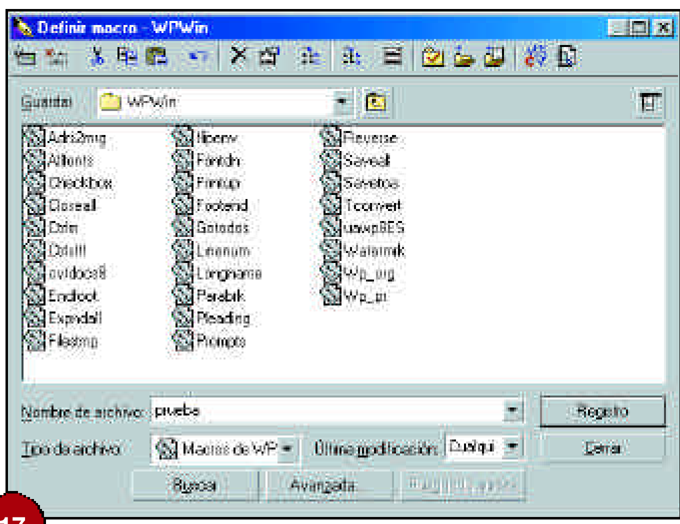
Intermedio

Si queremos, una vez escrito un texto, poder disponerlo formateado en columnas, encontraremos que WordPerfect incluye una herramienta muy completa para hacerlo. Una vez seleccionado el texto que queremos encolumnar pulsaremos en la opción «Formato/Columnas». En la pantalla que aparece escogeremos en primer lugar el tipo de columnas que deseamos. El tipo periódico es el más clásico y en él el texto comienza en una columna y al terminar ésta continúa por la siguiente. El segundo tipo es periódico balanceadas, similar al anterior sólo que en este caso se ajustan las columnas para que todas ellas tengan la misma longitud. El tercero son las paralelas, en las que el texto fluye siempre por la primera columna incluso pasando de página, hasta que se pulsa la opción de pasar a la siguiente columna. Por último, queda el tipo paralelas con protección de bloque, similares a las anteriores pero con la diferencia de que las filas de un grupo de columnas paralelas se pueden establecer unidas. Una vez que hemos elegido cuál es el formato de columna que más nos conviene, pulsaremos en el botón «Aceptar» para que los cambios tengan efecto.



17 Crear, modificar y ejecutar una macro

Avanzado



17

Mediante la utilización de una macro nos ahorraremos el realizar un conjunto más o menos grande de acciones. Para crearla deberemos acceder a la opción «Herramientas/Macro/Grabar». Después de proporcionar al programa un nombre de macro pulsaremos en el botón «Registro» y comenzaremos a realizar las acciones pertinentes. Por ejemplo, modificaremos el tipo, color y tamaño de las letras de un párrafo que está seleccionado. Cuando hayamos terminado de realizar las operaciones con el texto, pulsaremos en el botón «Stop» de la barra de macros.

A partir de este momento ya tenemos creada nuestra macro; cuando queramos podemos ejecutarla y automáticamente se realizarán los cambios sobre el texto que esté seleccionado. De todas formas, el programa permite además editar y modificar el código que automáticamente se ha generado para nuestra macro. Si queremos modificar algún parámetro de los que hemos introducido en el formateo anterior, sólo deberemos editar la macro mediante la opción «Herramientas/Macro/Editar» y seleccionar la que hemos creado.

Aunque lo que veremos será una sección de código, aspectos como el tamaño o el color de la letra serán bastante fáciles de localizar para su modificación. Una vez completados los cambios cerraremos el archivo de macro y éstos se habrán realizado para posteriores ejecuciones. ❑

Microsoft Excel 97 y 2000

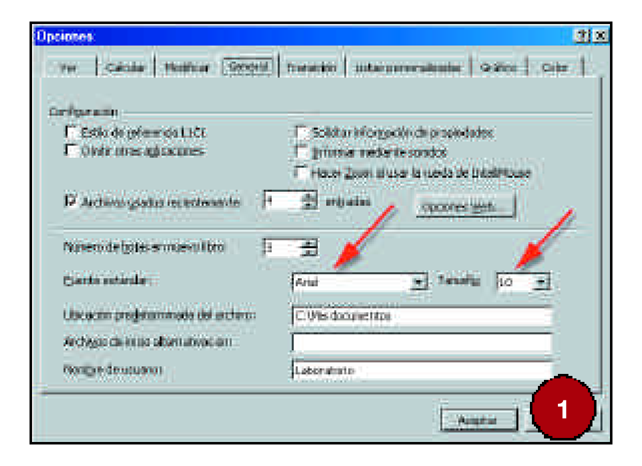
Trucos para la hoja de cálculo de Office

APLICACIONES

Formato a texto y datos

1 Cambio del tamaño y el tipo de letra por defecto

B / Excel 97 y 2000

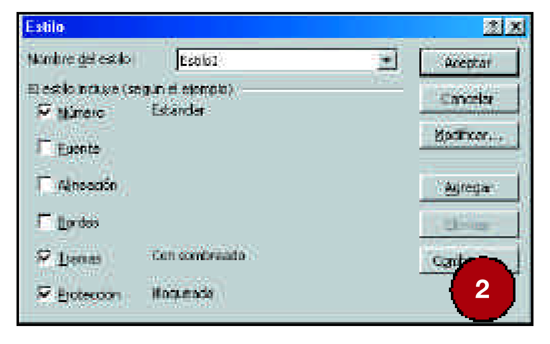


Por defecto, Excel siempre sacará el mismo tipo de letra y tamaño: Arial con 10 puntos. Para modificar estos parámetros de manera que cada vez que creemos una hoja de cálculo y empecemos a trabajar con ella sea posible elegirlos, deberemos acceder a «Herramientas/Opciones» y en la pantalla resultante escogeremos la ficha de «Opciones Generales». A continuación, modificaremos las listas desplegables correspondientes a la fuente estándar. Una vez que hayamos seleccionado nuestro tamaño y tipo de letra, pulsaremos «Aceptar» para que los cambios sean efectivos.

2 Crear un estilo para asignarlo a un rango de celdas

I / Excel 97 y 2000

Si encontramos engorroso o reiterativo tener que estar siempre formateando un rango de celdas con los mismos parámetros, puede ser el momento ideal para que creemos un estilo que los recoja todos y los aplique automáticamente cuando nosotros lo indiquemos.

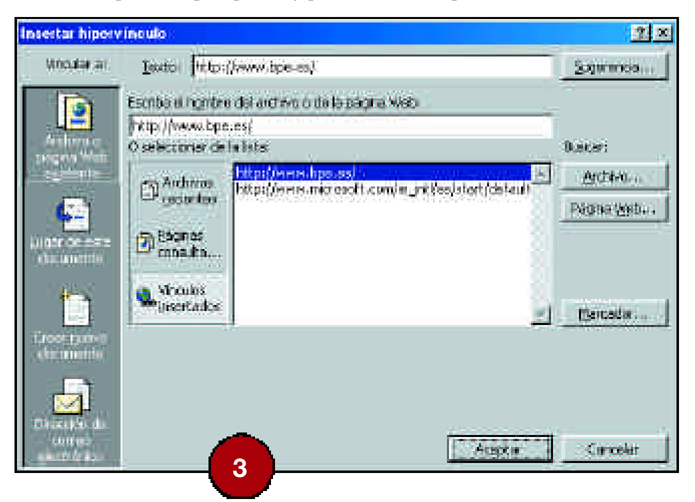


Para ello, primero escogeremos una celda o rango de celdas y les daremos formato a nuestro gusto. Cuando hayamos terminado este proceso, elegiremos la opción «Formato/Estilo». En la pantalla que aparece introduciremos el nombre que queremos asignar a nuestro nuevo estilo y, a continuación, pulsaremos en el botón de «Aceptar». Inmediatamente éste será creado y lo podremos aplicar siempre que queramos sobre un rango de celdas previamente seleccionado, pulsando en la opción «Formato/Estilo», escogiendo el que queramos aplicar y pulsando en «Aceptar».

3 Crear y usar un hipervínculo

B / Excel 97 y 2000

La creación de un hipervínculo dentro de nuestra hoja de cálculo nos permitirá asociar una determinada celda de ésta con una página web, de manera que el hiperenlace lance automáticamente nuestro navegador hacia ese lugar en Internet. Para crearlo deberemos situarnos en la celda en la que queremos que se cree y seleccionar la opción «Insertar/Hipervínculo», o bien pulsar la combinación de teclas «Ctrl+Alt+q». Una vez hecho esto escribiremos la dirección Web en la pantalla que aparece y pulsaremos «Aceptar».



4 Crear un gráfico

I / Excel 97 y 2000

Un gráfico nos ayudará a interpretar de manera descriptiva los datos que tenemos en nuestra hoja de cálculo. Para realizar el proceso de su creación, Excel pone a nuestra disposición un completo asistente para gráficos que nos permitirá representar en la pantalla exactamente lo que estamos buscando.

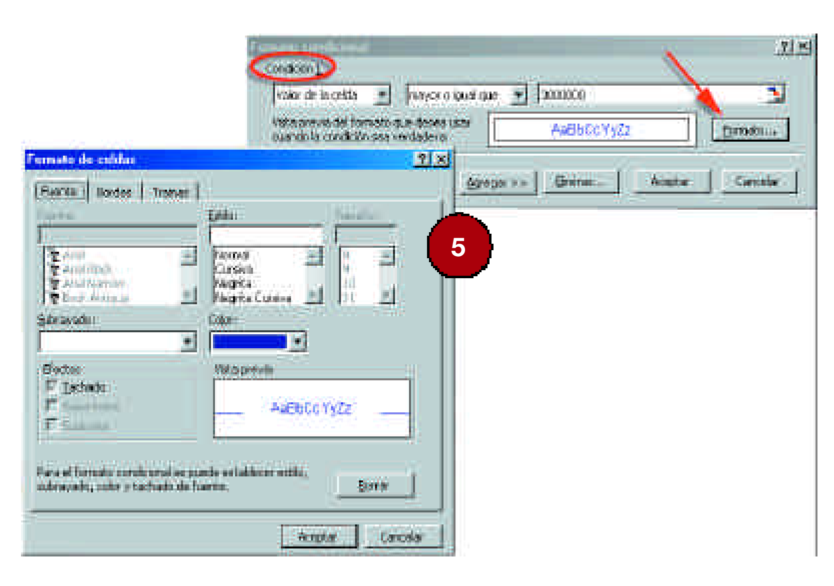
Los pasos a seguir son los siguientes: seleccionar el rango de datos que va a ser el origen de nuestro gráfico, sin olvidar incluir también los títulos de las columnas o las filas, de manera que Excel pueda interpretarlas y colocarlas en el lugar correcto. A continuación deberemos pulsar en el botón de «Asistente para Gráficos» y elegir uno de los que aparece en pantalla, además de uno de los subgráficos permitidos. Después pulsaremos en el botón «Siguiente», verificaremos el rango de los datos y continuaremos con el proceso pulsando en la misma tecla hasta que el gráfico esté creado. Si una vez completado el proceso nos damos cuenta de que los resultados no son los esperados, tendremos la posibilidad de pinchar en la parte más externa del gráfico con el botón derecho del ratón y acceder a las opciones de modificación del gráfico. Estas son: «tipo», «datos», «opciones» y «ubicación del gráfico».

Excel dispone de un completo asistente para gráficos con muchos tipos diferentes

5 Aplicar un formato condicional

I / Excel 97 y 2000

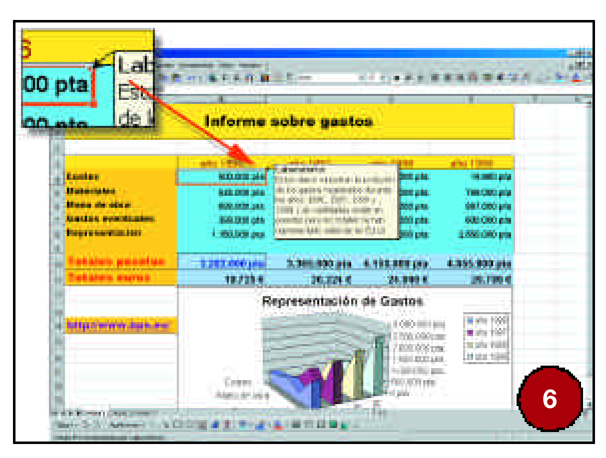
Un formato condicional se emplea para cambiar el estilo de una determinada celda o bien de un rango de celdas para darles mayor o menor importancia según se hayan o no cumplido una serie de condiciones. Un ejemplo de la utilización de este formato sería querer resaltar una cantidad determinada (ventas por mes) en el caso de que ésta haya superado las expectativas del empresario. Para crear un formato condicional deberemos seleccionar la celda o



celdas objeto de éste. Una vez hecho esto, escogeremos la opción «Formato/Formato condicional». En la pantalla resultante especificaremos la condición que se tiene que cumplir para que se aplique. Esta tarea la realizaremos pulsando en «Formato» y, para terminar, en «Aceptar».

6 Añadir un comentario sobre una celda

B / Excel 97 y 2000



A menudo puede resultar interesante e incluso necesaria la existencia de un comentario asociado a una de las celdas de nuestra hoja, de forma que sirva para interpretar de la mejor manera posible el contenido de esa u otras celdas.

Para insertar un comentario en Excel primero habremos de colocar el cursor en el lugar al que deseamos se asocie el comentario, para después pulsar en la opción «Insertar/Comentario». No podemos olvidar que en Excel 2000 esta opción no suele estar dentro de las que muestra por defecto el programa en el menú de «Insertar». Para poder seleccionarla bastará con colocar el cursor encima de la última opción de este menú y esperar a que se muestre el resto. Una vez hecho esto, sólo deberemos escribir el comentario y pulsar «Aceptar». Si a continuación nos fijamos en la celda en la que hemos puesto el comentario, percibiremos que en su esquina superior derecha se ha creado una marca de color rojo (ver imagen adjunta), que indica que esa celda tiene comentario. Para visualizarlo colocaremos el cursor sobre esa celda y se mostrará en pantalla.

7 Eliminar un comentario previamente insertado

B / Excel 97 y 2000

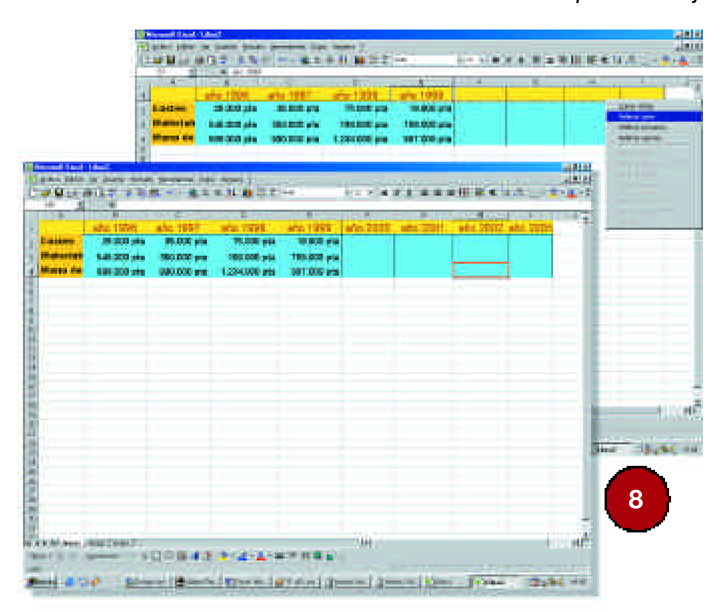
Igual de importante es colocar un comentario en nuestra hoja como eliminarlo en caso de que ya no nos haga falta. Para hacerlo, sólo debemos colocar el cursor en la celda en la que está el comentario (identificado con una marca roja en la esquina superior derecha) y pulsar en el botón derecho del ratón. Del menú que aparece en pantalla seleccionaremos la opción «Eliminar comentario» y pulsaremos «Aceptar».

Trabajo con datos

8 Generar una serie

B / Excel 97 y 2000

Muchas veces nos encontramos al rellenar una hoja de cálculo con que tenemos que ir metiendo uno a uno los datos de una columna cuando, a menudo, éstos siguen una numeración más o menos regular o son producto de un cálculo sencillo que sigue una determinada pauta. En estos



casos Excel es capaz —con unas pocas muestras— de generar una serie y completar automáticamente tantas columnas o filas como queramos.
Para realizar este proceso sólo tenemos que rellenar tres o cuatro de las primeras filas de la hoja con los datos correctos. A continuación, seleccionaremos todos los elementos que acabamos de teclear, que conforman el principio de la serie, y colocaremos el cursor en la parte inferior derecha de la última celda escogida para esperar a que éste se convierta en una cruz.
En ese momento haremos «click» con el botón derecho del ratón y, sin soltarlo, arrastraremos el cursor hasta la posición de la hoja en la que se termina la serie. Cuando soltemos el ratón, Excel nos preguntará mediante un menú contextual cuál es la acción que queremos realizar; nosotros elegiremos «Rellenar serie» y los datos se generarán automáticamente.

9 Ordenar una parte de los datos

B / Excel 97 y 2000

Una vez que tenemos escritos todos nuestros datos, puede darse el caso de que queramos ordenarlos mediante algún criterio. Para realizarlo bastará con que seleccionemos aquellas filas y columnas que dependan directamente de la columna o la fila que queremos colocar. Es importante tener en cuenta que una ordenación realizada sin prestar atención a lo que esto afecta puede desencadenar un auténtico desastre, ya que es posible que se pierda toda la coherencia de la información. Una vez que hemos seleccionado las filas o columnas, pulsaremos en la opción «Datos/Ordenar» y en esta pantalla incluiremos el primer, segundo y tercer criterio de ordenación, aunque sólo el primero será obligatorio.

10 Establecer un filtro de datos

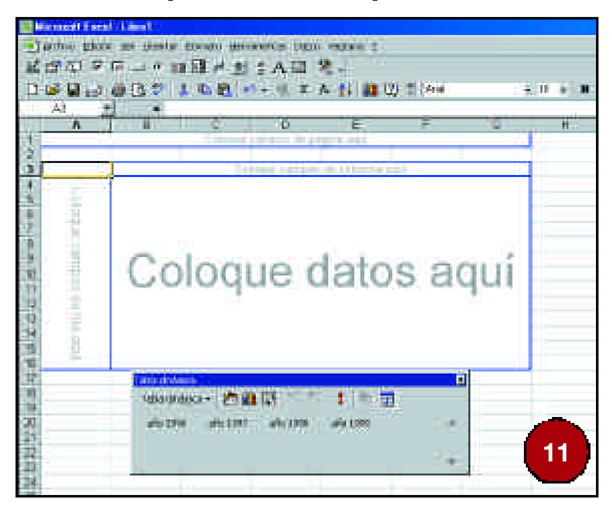
B / Excel 97 y 2000

Un filtro de datos puede servirnos para realizar muestreos o vistas de nuestra información con unas pautas determinadas, de la misma forma que si estuviésemos realizando una consulta. Para crear un filtro, seleccionaremos primero la columna que queremos muestrear con todos sus datos, incluido el título de ésta. Después pulsaremos en la opción «Datos/Filtro/Autofiltro» y aparecerá en la celda del título de la columna una lista desplegable. En ella podremos consultar según los criterios que salen por defecto o mediante el que nosotros queramos si pulsamos en la opción «Personalizar la lista». Para eliminar el filtro de datos y volver a la situación inicial deberemos pulsar en la opción «Datos/Filtro/Autofiltro».

11 Crear una tabla dinámica

I / Excel 97 y 2000

En nuestra hoja de datos figura un conjunto indeterminado de datos que han sido introducidos de la manera más fácil o según fueron entregados a la persona que los metió. Sin embargo, puede ser interesante analizarlos de diferentes formas, una de ellas será utilizando una tabla dinámica.
En ella se resumen rápidamente los datos de manera que se puedan colocar, filtrar, ordenar o agrupar mediante un procedimiento sencillo. Para crear una tabla dinámica en Excel 2000 deberemos hacer «click» en cualquier parte de la hoja y pulsar en la opción «Datos/Informe de tablas y datos dinámicos». En Excel 97 lo haremos mediante la opción «Datos/Asistente para tablas dinámicas».



A continuación, haremos «click» en la opción «Lista» o base datos de Microsoft Excel y pulsaremos en el botón «Siguiente». En la pantalla que aparece seguidamente comprobaremos que el rango de los datos es el acertado o lo modificaremos en caso de no ser el correcto, para volver a pulsar «Siguiente». Por último, colocaremos los campos en las áreas Fila, Columna y Datos, especificaremos dónde se colocará la tabla dinámica y pulsaremos en «Finalizar».

12 Explotar parte de un gráfico circular

I / Excel 97 y 2000

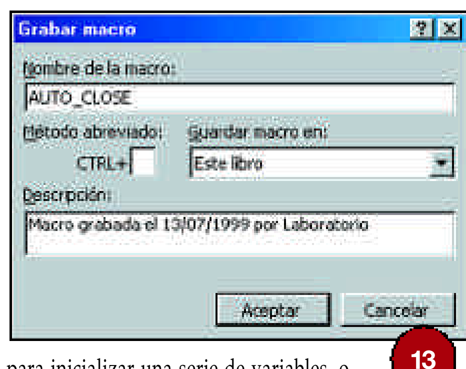
La forma que exhibe un gráfico circular puede ayudar sobremanera a la hora de interpretar adecuadamente los datos que tenemos escritos en la hoja de cálculo. Sin embargo, habrá veces que resulte interesante resaltar una parte de este gráfico por su importancia frente al resto. Esto significa separar una de las secciones circulares hacia fuera de la circunferencia, para mostrar un aspecto similar al de una tarta de cumpleaños partida en diferentes porciones.
Antes de realizar esta tarea con Excel es necesario haber creado un gráfico de tipo circular. Una vez situados en él, pulsaremos con el ratón sobre la porción que queramos separar hasta que muestre una especie de contorno sólo alrededor de ésta. Si el contorno afecta a

todo el gráfico, indicará que las modificaciones se realizarán sobre todas las porciones y no sobre la que nosotros queríamos. A continuación, pulsaremos dentro de este borde y arrastraremos la porción hasta el lugar que estimemos oportuno. Al soltarla, ésta quedará disgregada del resto de componentes del gráfico.

13 Creación de una macro que se ejecute al abrir el Libro de datos

I / Excel 97 y 2000

Existen numerosas operaciones que se pueden realizar sobre nuestro libro para que el trabajo con él resulte más sencillo. Una de ellas puede ser la creación de una macro que se ejecute cada vez que abramos el archivo de hoja de cálculo. En ella se pueden incluir, por ejemplo, las acciones necesarias para inicializar una serie de variables, o simplemente mostrar una pantalla de «Inicio».



13

Para crear esta macro deberemos acceder a la opción «Herramientas/Macro/Grabar nueva macro». En la pantalla que aparece colocaremos el nombre de ésta, que deberá ser obligatoriamente «AUTO_OPEN». Este nombre hará saber al programa que sus acciones se deben ejecutar nada más abrir el fichero. Seguidamente pulsaremos en «Aceptar» y realizaremos todas las acciones necesarias para completar la macro. Después, pincharemos en el botón «Stop» de la barra que aparece en medio de la pantalla. Una vez hecho esto, para probarla deberemos cerrar el fichero de datos guardando los cambios y, a continuación, volver a ejecutarlo para comprobar cómo se comporta.

14 Creación de una macro para que se ejecute al cerrar el Libro de datos

I / Excel 97 y 2000

La creación de una macro de este tipo sirve también para almacenar contadores que nos puedan hacer falta en la siguiente apertura del fichero, así como para mostrar una pantalla que anuncie al usuario su salida de la aplicación. Para crearla deberemos acceder a la opción «Herramientas/Macro/Grabar nueva macro». En la pantalla que aparece a continuación deberemos introducir como nombre de la macro obligatoriamente «AUTO_CLOSE», con el fin de que el programa entienda que ésta es para cerrar el fichero de datos. Pulsaremos «Aceptar» y realizaremos los cambios pertinentes en la hoja de datos. Para terminar, pincharemos en el botón «Stop» de la barra de grabación de macros. En este caso, para probarla deberemos cerrar el fichero de datos mediante la opción «Archivo/Cerrar».

15 Asignar un nombre a una celda o a un rango de celdas

B / Excel 97 y 2000

Cuando el volumen de información que manejamos empieza a ser grande y difícil de controlar, existe una utilidad de Excel que puede ser interesante utilizar: consiste en asignar un nombre a una celda o a un rango de celdas para identificar de una manera sencilla el contenido de éstas.

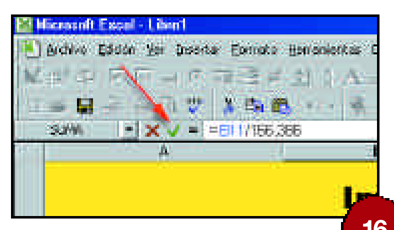
Para asignar un nombre a estas celdas seleccionaremos primero el rango al que queramos nombrar y pulsaremos a continuación en el cuadro «Nombre», situado en el extremo izquierdo de la barra de fórmulas. Ya sólo restará escribir el nombre y pulsar «Enter».

Trabajo con fórmulas

16 Creación de una fórmula conversora

I / Excel 97 y 2000

En un momento en el que las pesetas y los euros están empezando a coexistir, conviene preparar un sencillo sistema conversor, de modo que sólo sea necesario incluir las cantidades en pesetas y que sea la propia hoja la que calcule su equivalencia en euros.



16

Para crearla vamos a suponer que el valor en pesetas está situado en la celda B11, mientras que la fórmula de equivalencia en euros estará en la B12. Nos situaremos en esta última y, una vez en esa posición, pulsaremos en el botón «=» de la barra de fórmulas. En este momento deberemos introducir la siguiente orden «B11/166,386» y pulsar a continuación en el botón verde de asentimiento de la barra de fórmulas o en la tecla «Enter» del teclado. En ambos casos la fórmula habrá sido creada y los datos calculados.

17 Trasladar y copiar fórmulas

I / Excel 97 y 2000

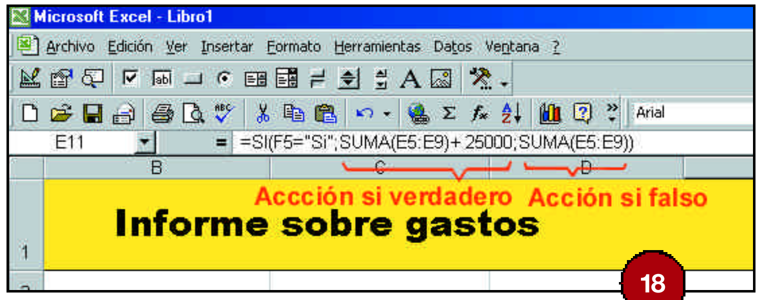
17

Supongamos que tenemos en la hoja una sucesión de columnas con fórmulas iguales en las que lo único que cambia son las referencias relativas a cada una de ellas. Para copiar estas fórmulas en cada una de las columnas deberemos situarnos encima de la parte inferior derecha de la celda que la contiene, esperando hasta que el cursor se ponga con forma de cruz. En ese momento pulsaremos con el botón derecho del ratón y, sin soltarlo, arrastraremos el cursor hasta situarlo en la última de las columnas en las que queremos incluir esta fórmula. Al soltar el ratón, el programa nos preguntará qué acción queremos realizar mediante un menú emergente. Nosotros contestaremos que lo que deseamos es «Rellenar» valores. Entonces se calcularán todas las operaciones con cada una de las columnas en las que hemos incluido la fórmula.

18 Utilizar una función predefinida para calcular algún valor

I / Excel 97 y 2000

Las funciones son fórmulas predefinidas que efectúan cálculos utilizando unos valores específicos que se llaman argumentos. Estos pueden ser números, textos, valores lógicos como «Sí» o «No», etc. Por ejemplo, nos puede interesar aplicar una cuota u otra a un cliente en función de si éste cumple o no un determinado requisito. Dicha condición estará representada en la hoja con un «Sí» o un «No». Calcularemos la cuota normal en aquella celda en la que vamos a colocarla, en el caso de que en la otra aparezca un «Sí».



Suponiendo que aparezca «No», la calcularemos igualmente pero aplicándole un incremento de 25.000 pesetas en la cuota final. Para diseñarla, colocaremos el cursor en la zona de fórmulas. Una vez allí pulsaremos en la lista desplegable de funciones y elegiremos «Sí». En Excel 97 hará falta pulsar en el botón «=» antes de acceder a la lista. Inmediatamente se ejecuta un asistente para la creación de la misma. En él insertaremos el siguiente texto: «SI (F5="Sí";SUMA(E5:E9)+ 25000; SUMA (E5:E9))». Esto indica que si F5 tiene como valor un «Sí», calculará la suma desde la celda E5 hasta la E9 y a continuación le sumará 25.000. Si F5 no tuviera un «Sí» calcularía tan sólo la suma desde E5 hasta E9.

Protección de datos

19 Proteger todo el libro de datos

A / Excel 97 y 2000

Una vez que tenemos creado nuestro libro con todos los datos, Excel dispone de posibilidades de protección de la estructura de un libro para que las hojas de éste no puedan moverse, eliminarse, ocultarse, mostrarse o cambiarse de nombre, ni sea posible insertar nuevas hojas o modificar el tamaño de las ventanas.
Esta protección se puede realizar sobre una hoja o sobre el libro completo. En este último caso utilizaremos la opción «Herramientas/Proteger/Proteger libro». En la pantalla que aparece a continuación pulsaremos en los parámetros de «protección Estructura», activado por defecto y que evita la vulnerabilidad de la estructura del libro, y en «Ventanas», que afecta a la seguridad del tamaño de las mismas. Existe un último cuadro de texto para incluir una contraseña opcional, algo aconsejable por motivos lógicos de seguridad. Para completar el proceso pulsaremos en el botón «Aceptar».

20 Proteger una hoja de datos

I / Excel 97 y 2000



En el truco anterior hablábamos de proteger el formato de las hojas para que no pudieran ocultarse, eliminarse, etc. Sin embargo, nos puede interesar también proteger toda la hoja en la que nos encontramos para evitar que el usuario modifique el contenido y todos los formatos de las celdas. En este caso lo único que se puede hacer es visualizar el contenido de la hoja, nunca modificarlo.
Para realizar este proceso recurriremos a la opción «Herramientas/Proteger/Proteger hoja». En la pantalla que aparece a continuación pulsaremos sobre todos los parámetros, «Contenido», «Objetos» y «Escenarios», con el fin conseguir una total inmunidad ante cambios. Igual que en el caso anterior, podemos incluir una contraseña para mayor seguridad. Ya sólo nos restará pulsar en «Aceptar» y nuestros datos quedarán protegidos.

21 Proteger determinadas celdas

A / Excel 97 y 2000

En los dos trucos anteriores hablábamos de protección global tanto para libros como para hojas de datos. No obstante, muchas veces el hecho de proteger una hoja de datos no será muy útil puesto que evitamos de esta forma que el usuario pueda interactuar con el programa.
La solución tampoco será habilitar la modificación completa para el usuario, ya que siempre existirán celdas que no nos interesa que alguien modifique, tales como los rótulos del título o las fórmulas más importantes en las que un cambio accidental por parte del usuario acarrearía numerosos problemas.
Por tanto, la mejor solución será la de proteger o bloquear aquellas celdas importantes y permitir el acceso y modificación al resto. Para realizar este proceso primero deberemos marcar aquellas celdas cuyo contenido vamos a permitir que se modifique. A continuación, pulsaremos en la opción «Formato/Celdas», eliminaremos la marca de «Bloqueada» y pulsaremos en «Aceptar».
Para terminar el proceso nos falta bloquear el resto de la hoja, con el fin de que aquellas celdas a las que hemos eliminado la marca de «Bloqueada» estén accesibles, mientras que el resto permanecen impenetrables. ❑

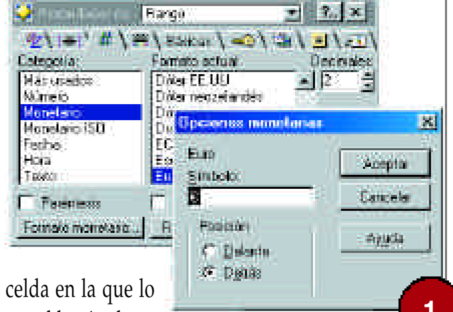
Lotus 1-2-3

Trucos para la hoja de cálculo de SmartSuite Millennium

Formato de texto y datos

1 Modificar un formato numérico preestablecido

Intermedio



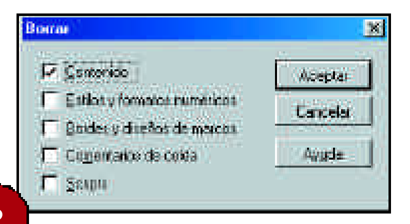
Lotus 1-2-3 permite modificar algunas de las opciones sobre formatos numéricos, de manera que se adapten a cada necesidad. Para cambiar un formato numérico deberemos situarnos en la celda en la que lo queremos aplicar y pulsar con el botón derecho del ratón. A continuación elegiremos la opción «Propiedades de Rango» y, en el cuadro de diálogo que aparece, nos situaremos en la ficha de «Formatos Numéricos».

Dentro de este cuadro escogeremos la categoría «Monetario» y como moneda seleccionaremos el «Euro», pulsando después en el botón «Formato Monetario». Puesto que por defecto aparecen como símbolo sólo las letras que conforman el nombre de la moneda, deberemos modificar este aspecto introduciendo el símbolo del Euro, situado en el teclado en el mismo lugar que la letra «E». Una vez hecho esto, pulsaremos en el botón «Aceptar» y el formato habrá quedado modificado.

2 Borrar parte de una celda o rango de celdas

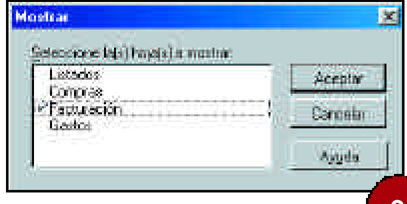
Intermedio

Si nos situamos en una celda y pulsamos sobre la tecla «Suprimir», lo que el programa realmente hace es borrar tan sólo el contenido de esa celda, preservando el resto de formatos así como los posibles comentarios o *scripts* asociados a la misma. Por esta razón, si nuestra intención es la de borrar algo más que el contenido, nos deberemos situar sobre la celda y una vez hecho esto pulsaremos el botón derecho del ratón eligiendo del menú contextual que aparece la opción de «Borrar». En este punto observaremos en pantalla un cuadro de diálogo en el que seleccionaremos qué aspectos asociados a esta celda queremos que sean eliminados.



3 Mostrar u ocultar una hoja de datos

Básico



En muchos casos nos puede interesar ocultar temporalmente una hoja de datos, puesto que así evitamos que ésta sea editada o impresa. Para realizar tan sencillo proceso deberemos posicionarnos sobre la hoja que queramos ocultar. Pulsando en el menú «Hoja» y eligiendo la opción «Ocultar» conseguiremos que quede escondida la hoja de datos. Del mismo modo, cuando nuestra intención sea volver a mostrarla elegiremos la opción «Mostrar» del menú «Hoja». Aparecerá un cuadro de diálogo en el que podremos localizar, entre todas las que se encuentran ocultas, cuál es la que queremos volver a visualizar. Una vez seleccionada sólo restará que pulsemos en el botón «Aceptar».

4 Utilizar los comandos «Copiar» y «Pegar»

Intermedio



Si en la versión Millennium de Lotus 1-2-3 queremos copiar y pegar una celda, lo único que tenemos que hacer es utilizar las opciones de «Copiar» y «Pegar» situadas en el menú de «Edición». Sin embargo, esta copia que se realiza por defecto reproduce tanto el contenido de la celda como los formatos asociados a la misma. Para que sólo nos llevemos el

contenido deberemos utilizar el comando «Pegado Especial» del mismo menú de «Edición». Al pulsar esta opción nos encontraremos con un cuadro de diálogo en el que aparecen las diferentes posibilidades de «Pegado» de la celda. Una vez elegidos los parámetros correctos pulsaremos en el botón «Aceptar».

5 Eliminar las marcas de cuadrícula

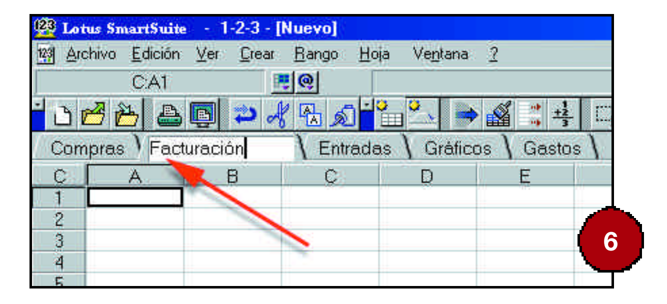
Intermedio

En el caso de que queramos eliminar las marcas de cuadrícula que recorren todo el contenido de la hoja de datos, lo único que tenemos que hacer es acceder a la opción «Hoja/Propiedades de Hoja» y situarnos en la ficha «Ver». En esta pantalla pulsaremos en la casilla «Líneas de la Cuadrícula» para que éstas no sean mostradas en «Edición». De la misma forma, si también queremos eliminar el «Marco de Hoja» o la visualización de «Gráficos, mapas y dibujos», pulsaremos en las casillas correspondientes situadas en este mismo cuadro de diálogo.

6 Poner un nombre descriptivo a cada hoja

Básico

En vez de utilizar como título de cada hoja que conforma nuestro libro las letras que aparecen por defecto, podemos incluir un nom-

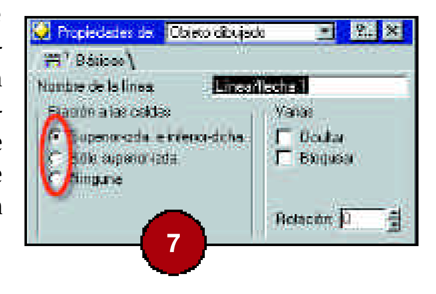


bre distinto y que además sea descriptivo respecto a su contenido. Para modificar el nombre que aparece por defecto, nos situaremos sobre la pestaña o ficha que marca la delimitación de la hoja (en el lugar en el que aparece la letra identificativa) y haremos doble «click» con el ratón. En este momento podremos modificar la letra e insertar en su lugar un nombre que indique el contenido de esa hoja. Para concluir, pulsaremos fuera del cuadro de texto y los cambios quedarán fijados.

7 Dibujar una línea o flecha

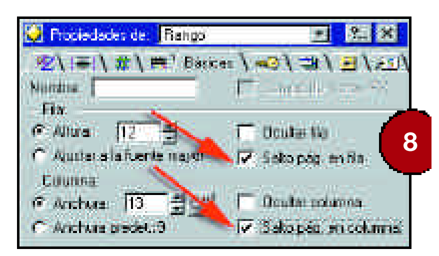
Básico

Lotus nos ofrece la posibilidad de dibujar flechas o líneas para dar especial importancia a alguna parte de nuestro libro de datos. Para dibujarlas deberemos acceder a la opción «Crear/Dibujo/Línea» o «Flecha», según queramos. En el cuadro de diálogo siguiente daremos el formato apropiado a nuestra línea, prestando especial atención a la ficha «Básicas». En ella tenemos la posibilidad de fijar la celda con la flecha o línea, de manera que si modificamos el ancho y alto de alguna columna no se pierda la conexión línea a celda, sino que se mantenga.



8 Establecer y eliminar saltos de página

Básico



Cuando terminamos la confección de una hoja de datos, la mayor parte de las veces ésta no cabe entera dentro de una hoja. Por esta razón Lotus 1-2-3 establece la división automática de las hojas teniendo en cuenta el tamaño, orientación del papel y los márgenes establecidos. Sin embargo, nos puede interesar colocar los saltos de página en los lugares que se considere más oportunos. Para hacerlo, deberemos colocar el cursor debajo de la fila o a la derecha de la columna en la que se desee insertar el salto. A continuación, pulsaremos en el botón derecho del ratón y seleccionaremos la opción «Propiedades de Rango», activando las casillas que correspondan: «Salto de Página en Fila», «Salto de Página en Columna» o ambas. Si después de este proceso nos fijamos en la celda, percibiremos que se han creado unas marcas junto a la cuadrícula, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, que avisan de los límites establecidos de la página.

Automatización y simplificación de tareas

9 Mover un rango de datos con el ratón

Básico

Si nos interesa mover un determinado rango de datos hacia otra situación dentro de la hoja, solamente deberemos seleccionar ese rango y situar el cursor justo encima de la primera de las filas que queremos mover, hasta que el cursor estándar se sustituya por un cursor en forma de mano. En este momento haremos «click» con el ratón y, sin soltar, arrastraremos todo el conjunto hacia el lugar que nos interese. Cuando hayamos situado el cursor en la celda elegida, soltaremos el botón del ratón y los datos quedarán movidos de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo a partir de la celda seleccionada.

10 Confeccionar datos a partir de una única inserción

Básico

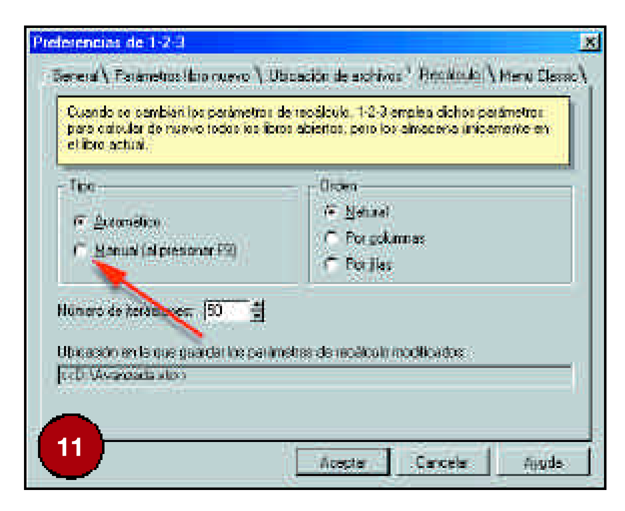
En ocasiones, confeccionar una serie de datos numéricos que sigan un orden lógico puede ser una ardua tarea si no la hacemos de la manera más sencilla. Esta consiste simplemente en introducir uno, dos o los tres primeros datos que queramos sean el comienzo de nuestra serie. En el caso que nos ocupa, una fecha, si nuestra intención es que la serie siga un orden secuencial hacia arriba, bastará con que introduzcamos la primera de las fechas.

A continuación, deberemos colocar el cursor estándar en la esquina inferior derecha de la celda en cuestión hasta que a éste le aparezcan pegados dos triángulos por la parte derecha y otros dos por la

parte de abajo. El nuevo cursor marca la activación del comando de Lotus 1-2-3 de «Llenado por imitación». Si en este momento hacemos «click» con el ratón y, sin soltar, arrastramos el cursor hacia la dirección que nos interese, cuando soltemos la serie habrá sido creada.

11 Configurar de manera manual el proceso de recálculo

Avanzado



Aunque está indicado solamente para aplicaciones complejas, lo cierto es que puede llegar a ser necesario modificar el recálculo automático de Lotus 1-2-3 hacia uno activado manualmente. Esto lo haremos accediendo a la opción «Archivo/Opciones» del menú «Usuario/Preferencias» de 1-2-3. En el cuadro de diálogo que aparece en pantalla deberemos situarnos dentro de la ficha «Recálculo». A continuación, activaremos la casilla correspondiente a «Recálculo manual». A partir de ahora el proceso de cálculo de las fórmulas incluidas en nuestra hoja de datos se activará sólo cuando pulsemos en la tecla de función F9.

12 Añadir una lista personalizada de autollenado

Intermedio

En Lotus 1-2-3 podemos encontrar una opción destinada a crear una lista personalizada de autollenado mediante el comando «SmartFill», incluyendo los datos que serán utilizados con relativa frecuencia. Para ello deberemos acceder a la opción «Archivo/Opciones de Usuario/Configurar SmartFill». En el siguiente cuadro de diálogo pulsaremos en el botón «Crear Lista» e introduciremos seguidamente el nombre. Una vez hecho esto pulsaremos en el botón «Agregar Elementos» y en el cuadro que aparece iremos uno a uno introduciendo los datos, o bien los seleccionaremos a través de un rango de nuestra hoja. Cuando terminemos de introducir elementos pulsaremos en el botón «Aceptar» y en el cuadro precedente lo haremos en el botón «Fin». Una vez hecho esto, cuando escribamos uno de los elementos de la lista, nos desplacemos a la celda inmediatamente inferior y empecemos a introducir el siguiente elemento de la misma, «SmartFill» lo escribirá automáticamente como sugerencia. Si en ese momento pulsamos la tecla «Enter», el elemento quedará escrito definitivamente en la celda.

Aunque sólo indicado para acciones complejas, a veces es necesario modificar el recálculo automático de Lotus 1-2-3

Trabajo con fórmulas

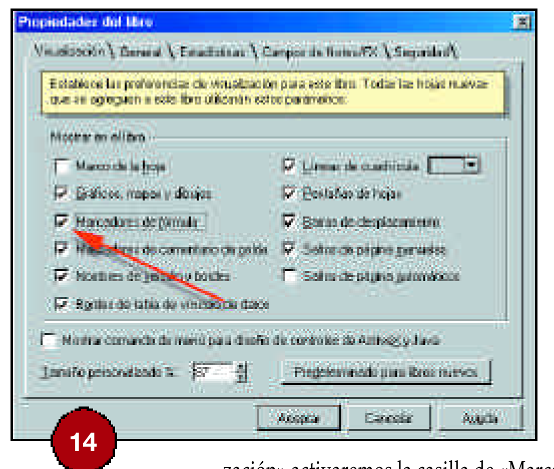
13 Introducir correctamente una fórmula

Intermedio

Para introducir una fórmula debemos situarnos primero en aquella celda en la que queremos insertarla. Después de esto colocaremos el cursor justo debajo de la línea de menú, a la derecha del icono que aparece con forma de arroba («@»: indicativo de fórmulas). Al comienzo de la fórmula deberemos poner uno de estos caracteres: « +, -, =, (, @, $, # ». La sintaxis es muy importante y, si no la respetamos, los resultados no serán los esperados. Si queremos insertar una función predefinida de las que Lotus 1-2-3 pone a nuestra disposición pulsaremos en el icono «@». En la lista que se despliega podemos elegir una de las fórmulas que aparecen o seleccionar la opción «Lista», en la que encontraremos una completísima relación de funciones predefinidas. Para terminar, pulsaremos en el icono de verificación de la barra de fórmulas que se encuentra más a la derecha o bien pulsaremos «Enter». Si al hacer esto aparecen en la celda o celdas que derivan de la nueva fórmula las letras «ERR», esto indicará que hemos cometido un error y que deberemos revisar la sintaxis introducida.

14 Activar los marcadores de fórmulas

Intermedio



Con el fin de localizar y controlar en todo momento las fórmulas que tenemos en nuestra hoja de cálculo, Lotus 1-2-3 dispone de una opción para aplicar un marcador especial sobre aquellas celdas en cuyo interior aparezca una fórmula. Para activar este marcador, deberemos acceder a la opción del menú «Ver/Preferencias de visualización». En la ficha correspondiente a «Visualización» activaremos la casilla de «Marcadores de fórmula» y pulsaremos por último en el botón «Aceptar». A partir de ese momento, en la parte inferior izquierda de cada celda que contenga una fórmula aparecerá un pequeño punto identificativo.

15 Modificar una referencia relativa dentro de una fórmula

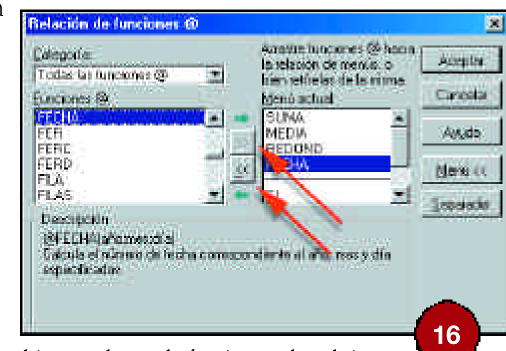
Básico

Es posible que una vez que hayamos introducido una fórmula dentro de nuestra hoja, las referencias relativas para alguno de los elementos hayan cambiado. Para modificar estas referencias de la manera más sencilla posible seleccionaremos la celda que contiene la fórmula. A continuación, colocaremos el cursor sobre la línea de edición de

fórmulas, justo en el lugar donde comienza la referencia que queremos modificar. En este momento haremos doble «click» y se seleccionará automáticamente la referencia a modificar. Utilizando el ratón escogeremos la nueva referencia y ésta sustituirá a la que teníamos. Para completar los cambios pulsaremos la tecla «Enter» o el icono de verificación.

16 Personalizar el menú «Lista»

Avanzado

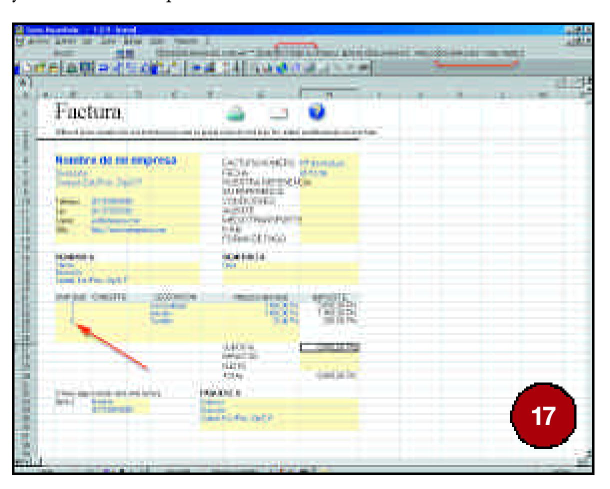


Para conseguir un acceso más directo a algunas de las funciones predefinidas que aporta 1-2-3, podemos agregar al menú de funciones aquellas que utilizamos con más frecuencia, de manera que su acceso sea más sencillo y rápido. Para ello haremos «click» en el icono selector de funciones, el cual tiene forma de arroba («@»), y en el menú que aparece elegiremos la opción «Lista». Una vez hecho esto pulsaremos el botón «Menú» que aparece en el cuadro de diálogo siguiente e iremos seleccionando de todas las funciones aquellas que queremos que aparezcan en el menú actual mediante el botón «>». De igual forma, extraeremos del mismo las funciones que no nos interesan mediante el botón «<». Para terminar el proceso pulsaremos en el botón «Aceptar».

17 Aplicar una fórmula para buscar información

Avanzado

Cuando ejecutemos una aplicación con Lotus 1-2-3, es posible que necesitemos realizar una determinada operación en función de si se encuentra dentro de un rango de datos un valor determinado (por ejemplo, aplicar un descuento en el precio final de venta en función de si el cliente ha comprado unas determinadas unidades de producto). Para ello debemos utilizar una función que busque un patrón dentro del rango que le indiquemos. Estas dos funciones se llaman «CONSULV» y «CONSULH» y están destinadas a buscar en vertical y en horizontal respectivamente.



En el ejemplo que vamos a tratar aplicaremos un descuento de 1.000 pesetas en el precio final de la factura si el cliente ha comprado ocho unidades de un mismo producto. En la pantalla de la imagen adjunta comprobamos que el cliente ha comprado ocho unidades del producto Tornillos, por tanto le corresponde el descuento mencionado de 1.000 pesetas. El texto de la fórmula es el siguiente: «SI(@SUMA(H22..H26)=0;"";@SI(@CONSULV(8;B22..B26;0);@SUMA(H22..H26);(@SUMA(H22..H26)-1000)))».

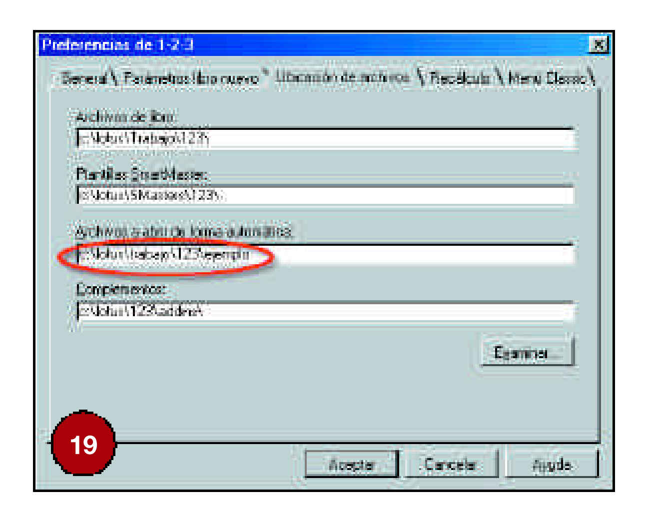
18 Prevenir errores de redondeo

Intermedio

En algunas ocasiones un número que está siendo visualizado en la pantalla puede no ser el mismo que se utiliza en los cálculos internos de la hoja de datos. Por esta razón se podría dar el caso de que aparentemente se produjeran errores en los cálculos. Si, por ejemplo, configuramos un número como fijo —sin ningún decimal— y sin embargo introducimos el valor 5,2, ocurrirá que estaremos visualizando el resultado del redondeo (en este caso hacia abajo) del número a 5. No obstante, si realizamos un cálculo con él, el valor real con el que el programa tratará será 5,2, algo que nos sorprenderá y que nos hará pensar en un error del programa. Esta circunstancia la evitaremos utilizando la función de redondeo «ROUND», también dentro de la fórmula, para que lo que estemos viendo sea lo mismo con lo que el programa está trabajando.

19 Arrancar el programa abriendo un libro de datos determinado

Intermedio



Cuando utilicemos un único archivo con el programa 1-2-3, tendremos la posibilidad de que éste se abra automáticamente al arrancar la aplicación. Para conseguirlo deberemos acceder a la opción «Archivo/Opciones del Usuario/Preferencias» de 1-2-3. En el cuadro de diálogo que aparece en pantalla seleccionaremos la ficha «Ubicación de Archivos». En el cuadro de texto correspondiente a «Archivos a abrir de forma automática» colocaremos el nombre del archivo junto con su ruta de acceso, (si no la conocemos con exactitud, podremos buscarla gráficamente a través del botón «Examinar»). Una vez hecho esto, pulsaremos en el botón «Aceptar» y los cambios se harán efectivos en la siguiente ejecución del programa. ❑

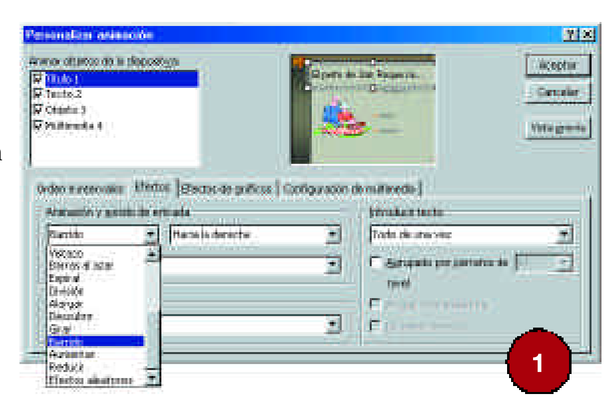


Microsoft PowerPoint 97 y 2000

Trucos para el programa de presentaciones de Office

1 Animar un texto

B / PowerPoint 97 y 2000



Cuando vamos a iniciar el diseño de una presentación, lo más sencillo suele ser escribir un texto en una diapositiva para que luego éste se visualice de manera sencilla. Sin embargo, con PowerPoint, tanto en la versión 97 como en la 2000, se puede animar el texto de manera que se consiga un efecto interesante a la vez que original. Para animar un texto anteriormente escrito tendremos que seleccionar el objeto que lo incluye. Si queremos que aparezca desde el lado izquierdo de la pantalla y se mueva hasta centrarse, lo haremos mediante la opción «Presentación/Personalizar animación». En el cuadro de diálogo que se muestre en pantalla abriremos la lista desplegable correspondiente a «Animación y sonido de entrada». En ésta seleccionaremos «Barrido» y en la de su derecha escogeremos «Hacia la derecha». Pulsaremos en el botón «Aceptar» y los cambios se habrán realizado.

2 Aplicar un fondo de color a una diapositiva

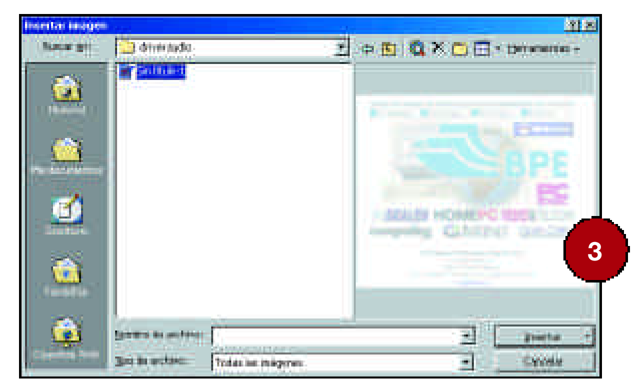
B / PowerPoint 97 y 2000



Si optamos por empezar nuestra presentación a partir de un archivo en blanco, muy probablemente deseemos que el fondo de una o de todas las diapositivas no sea de ese color. Para cambiar el fondo de una diapositiva deberemos hacer «click» sobre la misma con el botón derecho del ratón, teniendo cuidado de no estar situados sobre ningún objeto. Inmediatamente nos saldrá en pantalla un menú contextual del cual elegiremos la opción «Fondo». Del cuadro de diálogo que aparece seleccionaremos una de las opciones de la lista desplegable de fondos, de las cuales estarán disponibles fondos lisos y con efectos. Cuando elijamos uno de ellos deberemos pulsar en el botón «Aplicar», para que los cambios tengan efecto sobre la diapositiva en la que nos encontramos o «Aplicar a todo», lo cual afectará a todas las imágenes de la presentación.

3 Aplicar un fondo no prefijado a una pantalla

I / PowerPoint 97 y 2000



Aunque pueden llegar a ser muy apropiados los fondos prefijados por PowerPoint, nuestras presentaciones serán mucho más originales si incluimos en ellas fondos creados a partir de imágenes nuestras. Para hacerlo, deberemos situarnos en un lugar de la diapositiva en el que no exista ningún objeto y pulsaremos en la opción «Insertar/Imagen/Desde archivo». A continuación elegiremos la imagen que vamos a poner como fondo; en este punto debemos tener en cuenta que ésta no debe ser muy definida, ya que en ese caso no se verán bien los contrastes entre el contenido de la diapositiva y el fondo.

Una vez que tenemos insertada nuestra imagen, la dimensionaremos convenientemente para que coja todo el espacio de visión. Si tenemos más objetos dentro de la pantalla, el fondo deberá ser llevado hacia atrás para que se vean el resto de componentes. Para hacer esta operación seleccionaremos la imagen y pulsaremos con el botón derecho del ratón; en el menú que aparece escogeremos la opción «Ordenar/Enviar atrás» y ya tendremos el fondo preparado para continuar con el resto de componentes.

4 Cambiar el tipo de letra por defecto

B / PowerPoint 97 y 2000

Si queremos evitar que sea PowerPoint el que asigne el tipo y tamaño de letra por defecto, nosotros podemos modificar esta opción para que cada vez que insertemos un nuevo objeto en una diapositiva, el tamaño y tipo de letra del mismo sean los que hayamos elegido. Para realizar esta acción debemos seleccionar la opción «Formato/Fuente», elegir el tipo de letra que queremos y, finalmente, pulsar en la casilla de «Predeterminado para objetos nuevos», seguido del botón «Aceptar».

5 Aplicar viñetas sobre un texto previamente tecleado

I / PowerPoint 97 y 2000



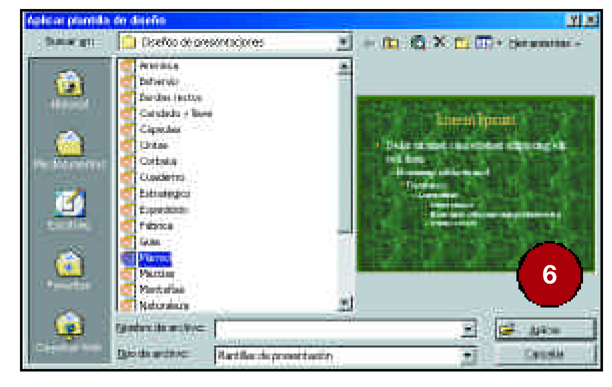
Si deseamos llamar la atención del receptor hacia una enumeración, es conveniente poner al principio de las líneas de texto una viñeta que marque el principio de cada idea. Para realizar este proceso debemos insertar primero un cuadro de texto y rellenarlo después con diferentes líneas, una con cada idea y dejando una línea en blanco entre cada una de ellas. A continuación, seleccionamos todo el texto que acabamos de escribir y pulsamos en la opción «Formato/Numeración y viñetas». En el cuadro de diálogo que aparece escogemos la que más nos gusta y pulsamos en el botón «Aceptar».

Nuestras presentaciones pueden ser más originales si incluimos en ellas fondos creados a partir de imágenes nuestras

6 Aplicar una plantilla a una presentación que ya existe

B / PowerPoint 97 y 2000

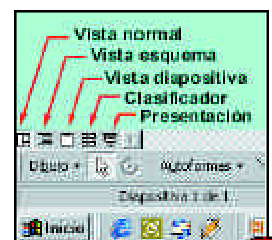
Si después de dar formato a una presentación nos damos cuenta de que no nos gusta cómo ha quedado, podemos utilizar una plantilla de las que proporciona PowerPoint para que inserte su formato sobre nuestra presentación. Para hacer esta opera-



ción con PowerPoint 2000 pincharemos en la opción «Formato/Aplicar plantilla de diseño». En la versión 97 será muy similar: «Formato/Aplicar diseño». A continuación, elegiremos la plantilla que nos gusta de todas las que el programa pone a nuestra disposición y pulsaremos en el botón «Aplicar».

7 Cambiar de vista

B / PowerPoint 97 y 2000



PowerPoint dispone de cinco vistas diferentes, en función de las cuales el trabajo con el programa se realiza de distinta manera. Estas vistas son: «Diapositiva», en la que se diseña a gran tamaño cada imagen; «Esquema», en la que vemos un esquema de toda la presentación; «Clasificador», a través de la cual se pueden ver todas las diapositivas en pequeño; «Página de notas», para ver cada diapositiva junto con su texto asociado, y «Presentación», que permite ver el formato final de todo el trabajo. Para movernos entre una y otra vista existe en la parte inferior derecha de la pantalla un conjunto de iconos que se relacionan con cada una de ellas. Se puede observar mejor mirando la ilustración adjunta.

8 Pintar sobre la diapositiva

I / PowerPoint 97 y 2000

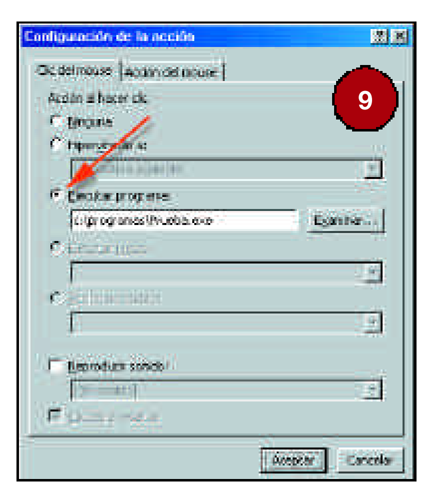
Durante la presentación puede ser muy interesante utilizar el puntero del ratón para hacer resaltar alguna característica mediante la utilización de la herramienta «Pluma». Con ella, y mientras se esté pulsando el botón izquierdo del ratón, se dibujará sobre la pantalla a modo de lápiz encima de la diapositiva. Estas modificaciones no afectarán al fichero almacenado en el disco duro, simplemente valdrán para explicar algún detalle durante la vista de Presentación. Para utilizar la herramienta «Pluma» nos situaremos en la vista de Presentación. A continuación pulsaremos en el botón derecho del ratón y seleccionaremos «Opciones del puntero/Pluma» del menú emergente que saldrá en la pantalla. Esta operación también se puede hacer mediante la combinación de teclas «Ctrl + P». En este momento el puntero cambiará de forma convirtiéndose en una especie de lápiz o pluma. A partir de ahí se podrá dibujar sobre la diapositiva cada vez que pulsemos el botón izquierdo del ratón. Para retornar el cursor a su posición normal deberemos pulsar con el botón derecho del ratón y seleccionar «Opciones del puntero/Flecha» o hacer esta operación mediante la combinación de teclas «Ctrl + E».

9 Añadir un botón de acción a una diapositiva

A / PowerPoint 97 y 2000

En un momento dado nos puede interesar insertar un botón de acción en una de nuestras diapositivas para asignarle la ejecución de un determinado programa que sirva para aclarar o profundizar sobre algún tema. Este programa no se ejecutará durante la presentación si no se pulsa sobre el botón de acción determinado; el hecho de hacerlo o no dependerá de si el orador lo encuentra conveniente.

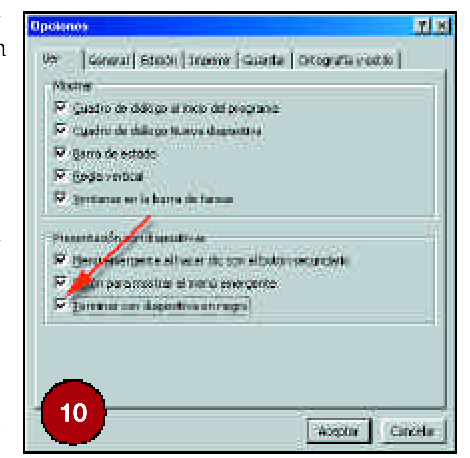
Para insertar el botón de acción sobre la diapositiva deberemos seleccionar la opción «Presentación/Botones de acción» y escoger, de todos los iconos que aparecen, el que está en blanco. No obstante, podremos elegir cualquiera de los botones siempre que modifiquemos su acción predeterminada. Una vez hecho esto, situaremos el cursor en la parte en la que queramos colocarlo y pulsaremos con el botón izquierdo del ratón a la vez que lo dimensionamos arrastrándolo sobre la diapositiva. A continuación, en el cuadro de diálogo que aparece pulsaremos en la opción «Ejecutar programa» e indicaremos la ruta del nuestro. Por último pulsaremos «Aceptar» y el proceso habrá concluido.



10 Añadir una última diapositiva en color negro

B / PowerPoint 97

Cuando sobrepasamos la última diapositiva de nuestra presentación aparece en pantalla la interfaz de diseño del programa, algo que en determinadas situaciones puede no ser muy apropiado. Para evitar esta circunstancia existe la posibilidad de insertar en la presentación una última diapositiva en color negro como indicativo de que ésta ha concluido. Esta operación es realizada por PowerPoint 2000 por defecto aunque en la versión 97 deberemos incluirla. Para hacerlo tenemos que seleccionar la opción «Herramientas/Opciones». A continuación pulsaremos sobre la ficha «Ver» y escogeremos la opción «Terminar con diapositiva en negro».



11 Asociar la reproducción de una sección de pista de un CD de audio

A / PowerPoint 97 y 2000

Una presentación realizada con buena música de fondo hará que crezca el interés de los receptores. PowerPoint dispone para ello de la posibilidad de asociar la reproducción de una pista, sección de pista o CD completo junto con la consecución de la presentación. Para acceder a esta opción pulsaremos en el menú «Insertar/Películas y sonidos/Reproducir pista de audio de CD». En el cuadro de diálogo que aparece en pantalla configuraremos las opciones oportunas, pudiendo especificar la reproducción de una pista en concreto e incluso la de una sección de ésta, tal y como se muestra en la imagen.

12 Crear una presentación autónoma mediante el sistema de narración

A / PowerPoint 97 y 2000

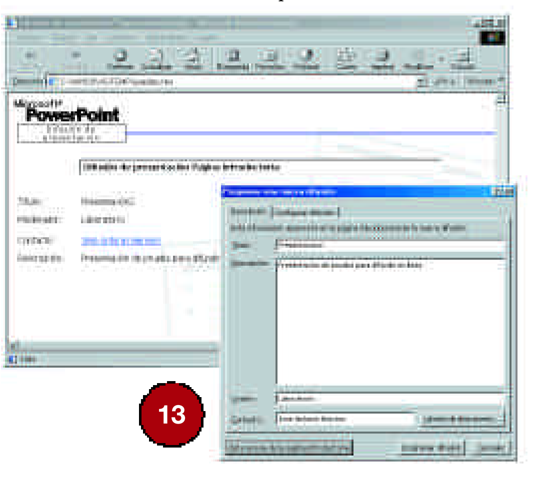
Si queremos crear una presentación autónoma en la que no haga falta la existencia de un orador para realizarla, lo podremos hacer utilizando las opciones de narración que el programa pone a nuestra disposición. Para ello, pulsaremos en la opción «Presentación/Grabar narración». En la pantalla que aparece a continuación podremos configurar el nivel de grabación del micrófono y modificar las opciones de grabación preestablecidas (a mayor calidad, mayor espacio requerido para el almacenamiento).

Una vez configuradas estas opciones podremos empezar a grabar pulsando en el botón «Aceptar» e indicando si deseamos realizar la grabación sobre la diapositiva actual o sobre toda la presentación. Cuando concluimos con la grabación, el programa nos preguntará si queremos guardar además los intervalos de tiempo que hemos necesitado con cada diapositiva; deberemos contestar que sí para que no haga falta que alguien pase una a una cada imagen.

13 Configurar y programar una presentación para su difusión

A / PowerPoint 2000

La última versión del programa permite la posibilidad de difundir una presentación a través de Internet o de una intranet. Mediante la utilización de Outlook 2000 u otro programa de correo se podrá programar la divulgación de la presentación de la misma forma que se programa una reunión. Para ello habrá que guardar el archivo como página web. Para configurar el resto de opciones será necesario abrir la presentación y seleccionar «Presentación/Difusión en línea», escogiendo la opción «Configurar y programar» y pulsando después el botón «Aceptar».



En este instante introduciremos la descripción y la configuración de la difusión (direcciones de correo, receptores) y pulsaremos en el botón «Programar difusión». Por último, sólo restará introducir la información relativa a la programación (fecha y hora del evento) y pulsar en el botón «Enviar». Los receptores recibirán un mensaje de correo en el que se notificará la difusión. En el momento en que vaya a comenzar ésta, el usuario orador deberá abrir la presentación y seleccionar la opción «Presentación/Difusión en línea/Iniciar difusión». En el cuadro de diálogo que aparece a continuación restará tan solo pulsar en el botón «Iniciar» cuando el orador esté preparado y la fecha y la hora sean las acordadas. ❑



Trucos para el sistema

Consejos para aprovechar al máximo todas las prestaciones y cualidades de nuestro PC

1 Elegir una óptima colocación para nuestro PC

Básico

Uno de los mayores problemas a los que se enfrentan muchos ordenadores es su mala ubicación. Un lugar con poca ventilación produce un mayor calentamiento, por lo que el equipo se vuelve más sensible a las averías y fallos. Por ello hemos de elegir un sitio con buena recirculación de aire y temperatura ambiente media que permita al ordenador refrigerarse convenientemente. Además hemos de evitar en lo posible lugares en los que el equipo esté expuesto a gran cantidad de polvo, pelusa y otros elementos que a la larga pueden resultar perjudiciales. En resumen, evitad en lo posible los bajos de las mesas, estanterías cargadas de «trastos» y situaciones similares.

2 Mantener los *slots* de expansión tapados

Básico /

Una situación muy corriente, sobre todo en equipos antiguos, es encontrarnos con alguno de los *slots* de expansión de nuestra caja al descubierto. Posiblemente hubiera una tarjeta instalada que luego desechamos y para cuyo hueco no teníamos chapa alguna. Estas ranuras deberían ser cerradas por una sencilla razón: es una entrada directa de polvo, pelusa e incluso bichos a nuestro equipo. Las carcasas han sido diseñadas para refrigerar el interior de la caja con todas estas ranuras cerradas, por lo que dejarlas abiertas para mejorar la refrigeración solamente logrará llenar el interior de nuestro ordenador de suciedad.


2

3 Un interior de la carcasa limpio

Intermedio /

Precisamente a cuento con lo anterior, nuestra más encarecida recomendación es que se realicen limpiezas periódicas del interior del ordenador. Lo ideal sería eliminar todos los restos de tabaco (si somos fumadores) y polvo mediante el empleo de aire a presión. Como esto no es algo tan sencillo, bastará con que utilicemos un trapo seco y un secador de pelo medianamente potente. Gracias a estos elementos podremos eliminar la mayor parte de la suciedad, prestando especial atención a los distintos ventiladores instalados en nuestro equipo.


3

Tanto el ventilador del procesador como el de la propia fuente de alimentación son muy sensibles a acumular gran cantidad de polvo y pelusa que les impide funcionar correctamente. En caso de que se encuentre sobre el disipador del «micro» la operación es muy sencilla, sin embargo, la cosa se complica algo más si hemos de ocuparnos del de la fuente de alimentación, ya que nos veremos obligados a desmontarla, operación que hemos de realizar con las debidas precauciones.

4 Evitemos la estática

Básico

Una de las primeras reglas que hemos de respetar y tener en cuenta a la hora de manipular los delicados componentes de nuestro ordenador —como placa base, procesador o módulos de memoria— es evitar descargar nuestra electricidad estática sobre ellos al tocarlos con nuestros dedos. Para evitar esto, tocaremos cualquier superficie metálica en contacto con tierra antes de realizar cualquier tipo de operación en el interior de nuestro equipo. Y por supuesto no podemos olvidar tener especial cuidado de conectar nuestro ordenador a un enchufe con toma de tierra y evitar en lo posible situarlo directamente encima de un suelo de moqueta.

5 Desconexión de cables antes de abrir la carcasa

Básico

Cuando debamos realizar cualquier tipo de operación en el interior de nuestro ordenador sería muy recomendable desconectar el cable de alimentación y otros periféricos como impresoras o modems externos. La no desconexión de estos elementos puede dañar, bajo determinadas circunstancias, al equipo o a los periféricos.

6 No conectar dispositivos con el equipo encendido

Básico

Como fácilmente podréis imaginar no es muy recomendable conectar una impresora o un escáner a nuestro puerto paralelo mientras el ordenador está encendido. Peor aún es que el periférico en cuestión esté encendido, ya que lo más seguro es que hayamos acabado con la vida de este puerto. Así pues, NUNCA deberemos enchufar o desenchufar ningún elemento a nuestro ordenador mientras esté encendido. La única excepción a esta regla lo representa el nuevo puerto USB, que ha sido específicamente diseñado para soportar esta función.

7 Cables ordenados

Básico

Tras la conexión de uno de los modernos equipos multimedia con altavoces, micrófono, escáner, impresora y otros tantos periféricos, el número de cables que llegamos a acumular es inmenso. Por ello sería interesante que los agrupásemos siguiendo un determinado orden empleando bridas plásticas, cinta aislante o cualquier otro sistema. Esto nos evitará enredos y líos de cables en nuestro lugar de trabajo.



8 Enchufes bien seguros

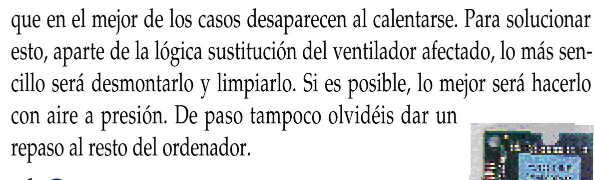
Básico

No sería mala idea perder unos minutos en asegurar correctamente todos los conectores de nuestro equipo a sus correspondiente enchufes. Una correcta colocación de los tornillos de los conectores de nuestro monitor, ratón, cable de impresora y otros impedirá que se desconecten o produzcan falsos contactos que nos ocasionen quebraderos de cabeza innecesarios.

9 Eliminar los ruidos del ventilador

Intermedio /

Cuando los equipos van teniendo una cierta edad es muy común que los ventiladores, tanto del procesador como de la fuente de alimentación, produzcan ruidos intensos debido a la acumulación de suciedad que en el mejor de los casos desaparecen al calentarse. Para solucionar esto, aparte de la lógica sustitución del ventilador afectado, lo más sencillo será desmontarlo y limpiarlo. Si es posible, lo mejor será hacerlo con aire a presión. De paso tampoco olvidéis dar un repaso al resto del ordenador.



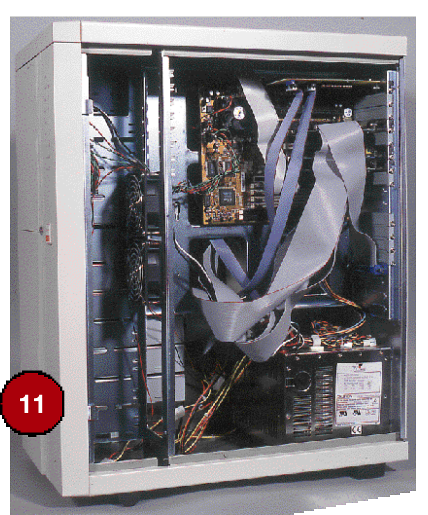
10 Contactos de SIMM/DIMM limpios

Intermedio /

Cuando se manipula un módulo de memoria con las manos es muy frecuente que acabemos tocado la zona de los contactos impregnándolos con la grasa de nuestras manos. Esto puede producir que no se haga buen contacto entre el módulo y el banco de memoria. Para evitar esto la solución más rápida será emplear la clásica goma de borrar blanda para limpiar toda la zona de contactos.

11 En busca de una correcta ventilación

Intermedio /



Los modernos equipos, dotados de potentes procesadores, grandes cantidades de memoria, discos duros muy rápidos y tarjetas gráficas de última generación generan una ingente cantidad de calor que los típicos ventiladores de las fuentes de alimentación no son capaces de evacuar adecuadamente. Más aún teniendo en cuenta el tamaño de las cajas actuales. Por ello sería una buena idea la instalación de uno o dos ventiladores adicionales en el interior de nuestra carcasa. Estos se pueden conseguir en cualquier tienda de electrónica o informática y son fácilmente instalables ya que la mayoría de las modernas cajas cuentan con soportes específicos para ellos. Y por supuesto no olvidéis contar con un potente y enorme ventilador para vuestro microprocesador, que acompañado de un buen disipador de aluminio mantendrá por mucho tiempo la salud de uno de los componentes vitales del equipo.

12 Entrar en la BIOS de nuestro equipo

Básico

Para poder entrar en la BIOS de nuestro ordenador y configurar parámetros de la misma como los discos duros o la secuencia de arranque, deberemos pulsar un tecla o conjunto de ellas durante la primera fase de arranque del ordenador. En los equipos modernos se suele entrar pulsando la tecla «Del» o «Suprimir» durante el testeo de memoria que realiza el ordenador. Otros acceden con la tecla «F2» o «Ctrl+Esc». Cada placa es un mundo. Incluso en unos pocos la configuración se realiza mediante un programa que ejecutamos sobre el propio sistema operativo y que accede a la CMOS de la placa base.

13 Si no se puede entrar en la BIOS

Intermedio /

Si probando con alguna de las teclas anteriores no logramos acceder a la BIOS y los manuales han desaparecido, sólo queda una pequeña solución que suele dar resultado: se trata de producir un error de configuración para que el equipo se vea obligado a entrar en la BIOS. Esto lo podemos conseguir desconectando el disco duro, las disqueteras o cambiando el tamaño de memoria. En equipos antiguos casi siempre funciona a la primera.

14 Olvido de la password

Avanzado /

Esta es una situación que puede darse bien por olvido, bien porque la tienda que nos vendió el equipo protegió la BIOS con *password* para evitar malas configuraciones. Ante esto, lo más rápido será desconectar la pila y esperar un par de minutos a que la CMOS pierda su contenido. Si la pila de nuestra placa no es de tipo botón, podemos provocarle un pequeño «corto» con un clip o, lo más sencillo, buscar un juego de *jumpers* que suelen tener las placas para desconectar la pila en este tipo de casos.

15 Reconfigurar la BIOS

Intermedio

Si a causa de un fallo en la pila perdemos la configuración almacenada en la BIOS, nuestro equipo nos mostrará un mensaje de error nada más arrancar. Para reconfigurar la BIOS correctamente optaremos por dejar los valores por defecto, autodetectar nuestros discos duros y poner en hora el reloj de la placa. Si no queremos o no sabemos, no será necesario modificar ni uno de los parámetros avanzados que se incluyen, ya que los valores por defecto suelen ser los más recomendados en la mayoría de los casos.

Cuanta más RAM tenga nuestro equipo para ejecutar el sistema operativo y las aplicaciones, más rápido se moverá todo el sistema

16 Vigilar la salud de nuestro equipo

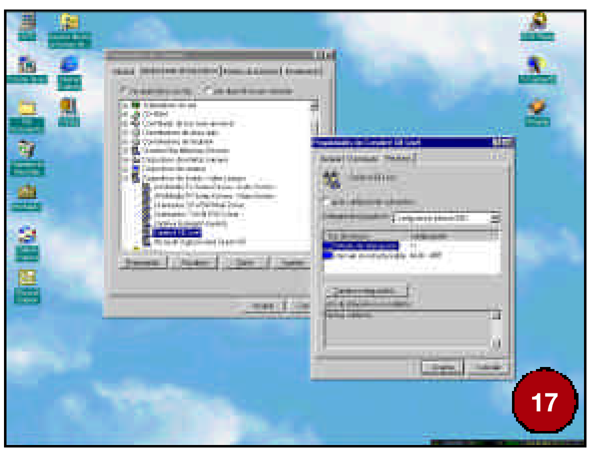
Intermedio

Si nuestra placa base cuenta con algún tipo de sistema de monitorización del hardware sería recomendable fijar unos valores máximos de temperatura o voltaje en los que el equipo nos avisará en caso de sobrepasarse. Esta opción suele encontrarse dentro del apartado de opciones avanzadas de nuestra BIOS. También es posible controlar estos parámetros por software, aunque menos seguro ya que depende de una aplicación que se ejecuta sobre el sistema operativo. La temperatura del «micro» depende mucho de la marca y modelo, pero en general nunca debería sobrepasar los 60 o 70 grados centígrados.

17 Revisar las IRQs

Intermedio

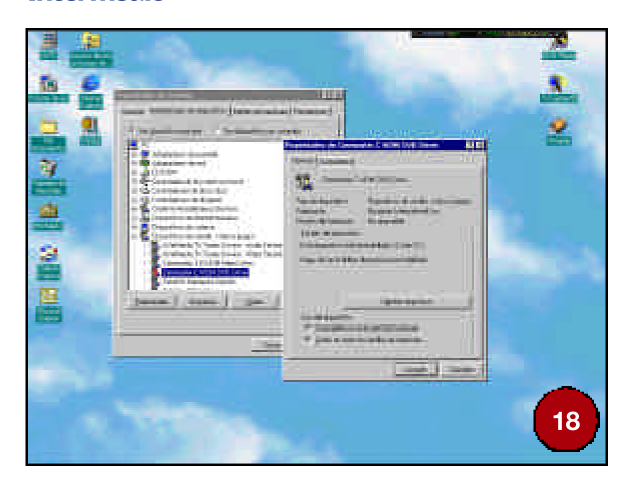
En los tiempos que corren instalar cualquier nuevo dispositivo es algo extremadamente sencillo gracias al sistema *Plug & Play* soportado por Windows 95/98/2000. Sin embargo, nada es perfecto y en ocasiones, debido a la escasez de líneas de petición de interrupción (*Interrupt Request Lines*), que permiten la comunicación directa con el procesador, se asignan erróneamente y los dispositivos no funcionan.



Por ello es importante poder controlarlos convenientemente. Primero podremos decidir si la BIOS será la encargada de asignar estos nuevos recursos o lo será el sistema operativo. Para activar o desactivar esta posibilidad buscaremos un apartado llamado «PNP/PCI Configuration» y modificaremos la función «PNP OS Installed». Si contamos con un sistema operativo con soporte *Plug & Play*, como Windows 95/98/2000, lo lógico será activar esta opción para que el sistema controle la tarea de asignación de recursos. Una vez en Windows, podremos controlar los recursos asignados, IRQs incluidas, desde las «Propiedades del Sistema» que encontraremos en el «Panel de Control» buscando la pestaña de «Recursos» que posee cada dispositivo del sistema. Sin embargo, observaremos que sólo unos pocos precisan de una IRQ.

18 ¿Y si hemos agotado las IRQs libres?

Intermedio



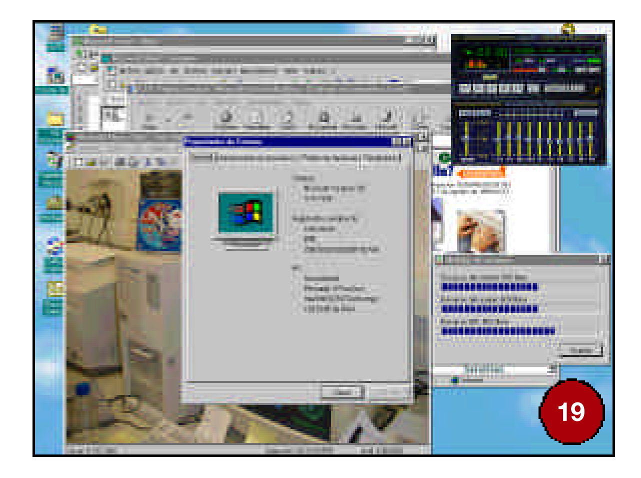
Es una situación perfectamente posible si contamos con multitud de periféricos y tarjetas instaladas en nuestro equipo. Hay dos posibles soluciones: la primera es que dos elementos del sistema compartan una misma IRQ, como por ejemplo un módem y un escáner. Aunque hemos de tener presente una cosa muy importante: ni se nos ocurra intentar hacerlos funcionar al tiempo, ya que el sistema dejaría de funcionar al intentar acceder dos periféricos a la misma IRQ.
La segunda solución es más segura pero también más drástica, y consiste en desactivar un determinado dispositivo que no utilicemos habitualmente desde la casilla habilitada al efecto en las «Propiedades del Sistema». Tal puede ser el caso de una descodificadora DVD,

así podremos emplear su IRQ con el nuevo dispositivo del sistema para el que necesitábamos una IRQ libre. Jugaremos entonces activando/desactivando uno u otro dispositivo según nos sea necesario. Tampoco en este caso podremos emplear ambos elementos al tiempo, aunque nos ofrecerá una mayor seguridad.

19 ¿Si aumento la RAM aumentan las prestaciones?

Básico /

Por supuesto que sí. Nunca nos cansaremos de decir que cuanta más memoria RAM contemos en nuestro equipo para ejecutar nuestro sistema operativo y aplicaciones, más rápido se moverá todo el sistema. Esto ha tomado especial importancia desde la aparición de Windows 95. La diferencia de prestaciones pasando de 16 Mbytes a 32 Mbytes en un mismo equipo funcionando bajo este sistema puede llegar a ser de prácticamente el doble. Bajo Windows 98 pasa lo mismo, aunque en este caso la memoria recomendable es de 64 Mbytes, muy lejos de los 128 Mbytes que Windows NT precisa para moverse con absoluta soltura.



Esto tiene una explicación muy sencilla: los modernos entornos gráficos precisan una gran cantidad de memoria RAM para funcionar, y en caso de que la del sistema no sea suficiente, emplearán una porción del disco denominada «memoria virtual» para emular esa RAM que le falta al sistema.

Si además ejecutamos aplicaciones exigentes las necesidades se multiplican, por lo que los accesos a disco, muchísimo más lentos que a la RAM, se hacen continuos, ralentizando tremendamente el sistema. En conclusión, cuanta más RAM ofrezcamos al sistema operativo, menos necesitará emplear la memoria virtual y por tanto menos se ralentizará el sistema.

20 SIMM, DIMM... Mezclas, no gracias

Intermedio

En muchas placas de Pentium todavía podemos encontrar bancos mixtos, es decir, que contamos con una serie de bancos para memoria SIMM (72 contactos) y otros para memoria DIMM (168 contactos). Pues bien, aunque es posible emplear ambos tipos de manera conjunta, no es lo ideal. Primero por razones de voltaje, ya que uno funciona a 5 voltios y otro a 3,3, y segundo por razones de velocidad.

El problema del voltaje podía solucionarse antiguamente consiguiendo alguno de los primeros módulos DIMM que aparecieron y que también funcionaban a 5 voltios. Sin embargo, dado que todos los módulos a la venta hoy día funcionan a 3,3 voltios y poseen tiempos de acceso mucho menores que los de los típicos SIMM, lo ideal si vamos a ampliar la memoria de nuestro viejo equipo es que retiremos los viejos SIMM y optemos por los nuevos DIMM, o bien que, si contamos con espacio libre, consigamos algún par de los veteranos módulos SIMM.



21 Ampliar la memoria de vídeo

Básico

En contra de lo que muchos piensan, ampliar la memoria de vídeo no implica de ninguna manera un aumento de las prestaciones en lo que a velocidad se refiere. Disponer de una gran cantidad de memoria nos permitirá disfrutar de mayores resoluciones y mayor cantidad de colores en las tarjetas gráficas convencionales. Sin embargo, la cosa cambia sustancialmente cuando hablamos de las modernas aceleradoras 2D y 3D, que precisan una elevada cantidad de memoria para realizar sus tareas de manera óptima.

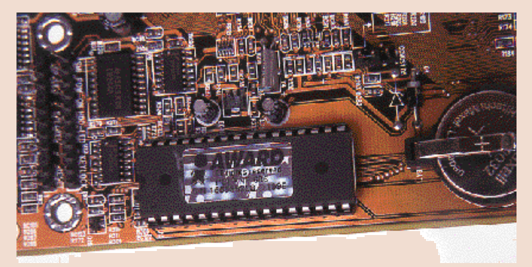
22 Actualizar nuestra tarjeta de vídeo

Básico

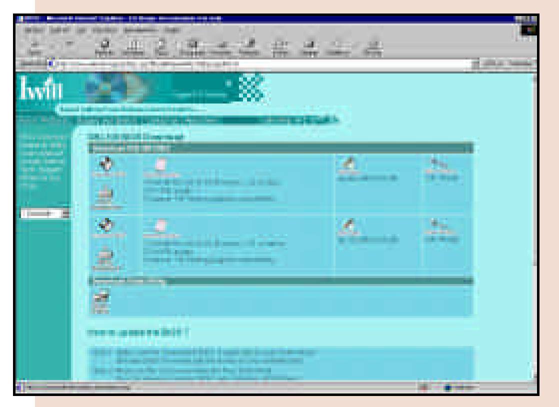
Otra de las actuaciones que podemos llevar a cabo en nuestro equipo para lograr mejorar y aumentar las prestaciones se centra en la actualización de nuestra tarjeta de vídeo. Si no contamos con una controladora de vídeo de buena calidad, o ésta es antigua, sustituirla por uno de los últimos modelos disponibles en el mercado, con funciones de aceleración 2D y 3D, puede permitirnos disfrutar de una mayor calidad y velocidad en la ejecución de juegos y tareas multimedia.

Por otra parte, es importante tener en cuenta el tipo de bus. Si no disponemos de puerto AGP, incorporado a partir del lanzamiento del procesador Pentium II, encontrar tarjetas para bus PCI de última hornada nos va a resultar bastante complicado. Para este tipo de casos quizá sea preferible la sustitución directa la placa base, dado el salto de prestaciones que supone AGP frente a PCI.

Actualizar la BIOS



La actualización de la BIOS es un proceso arriesgado, si bien bastante sencillo. Consiste en reprogramar la memoria *Flash* de nuestra BIOS con un código más moderno y actualizado que soporte nuevos procesadores, funciones o dispositivos. Sólo debería realizarse cuando exista una razón de peso que lo justifique, en caso contrario, si nuestro sistema funciona adecuadamente y todo va bien, lo mejor será dejarla como está. En caso de necesitar actualizarla deberemos conseguir el pequeño programa encargado de reprogramar la BIOS y el fichero binario que contiene el nuevo código, y es aquí donde precisamente reside el riesgo.



Hemos de tener en cuenta que cada placa, cada modelo, lleva su propia BIOS, muy parecida externamente pero diferente a nivel interno de funcionamiento, por lo que es necesario visitar la página web del fabricante y desde allí descargar el binario que corresponda con el modelo exacto de nuestra placa y el software de reprogramación. Si nos equivocamos de fabricante o modelo, lo más probable es que nuestra placa no vuelva a arrancar, con lo que la única solución será una antieconómica reprogramación de BIOS en un lugar especializado. Para evitar esto ya han comenzado a aparecer las primeras placas con BIOS Dual, un curioso sistema que ofrece una BIOS de seguridad que funciona en caso de fallo de la principal.

23 ¿Qué módem elijo?

Básico

Desde que se planteó la elección entre módem interno o externo ha existido una fuerte controversia al respecto. En un principio existía una limitación al uso de los modems externos, que consistía en el tipo de UART que controlaba nuestros puertos serie. Debíamos contar con una rápida UART 16450 si queríamos extraer la máxima velocidad de los modems de 14.400 bps en adelante. En caso de no disponer de una de estas UART, la única posibilidad era instalar un módem interno.



En la actualidad cualquiera de los ordenadores que podemos encontrar en las tiendas cuenta con un puerto serie de alta velocidad, por lo que las razones para decantarse por uno u otro tipo de módem son muy sencillas: hay gente que prefiere los modems externos por la facilidad de instalación ya que no han de abrir su máquina para instalarlo, otros prefieren no ocupar uno de las preciadas ranuras de expansión de su placa base y, por último, tenemos a usuarios que incluso prefieren el módem externo por la información adicional sobre su funcionamiento que ofrecen las luces indicadoras que incluyen. A favor de los internos, fundamentalmente el precio, bastante más reducido.

Tipos de memoria

En la actualidad podemos encontrar diferentes tipos de memoria RAM para nuestro PC, primero atendiendo a su aspecto físico y segundo según sus características técnicas.
Desde el punto de vista físico, los módulos tipo SIMM cuentan con 72 contactos en su parte inferior y necesitan instalarse a pares iguales. Este tipo de módulo fue el empleado desde los primeros Pentium hasta la llegada del Pentium II. Su sucesora fue la memoria DIMM, de 168 contactos y que se instala de módulo en módulo independiente. Este tipo de módulos son los que encontramos en estos momentos en nuestros ordenadores.
Desde el punto de vista técnico encontramos memoria FP, EDO, SDRAM y más recientemente RAMBus y otros estándares que luchan por lograr el puesto de honor que ahora ocupa SDRAM en el gran mercado de consumo. Por último, mencionar que cuando un tipo de memoria se especifica que es PC100 o PC133, indica que cumple con las normas establecidas por Intel para funcionar con los 100 MHz o 133MHz de bus de los Pentium II y III.

24 La importancia de una fuente de alimentación potente

Básico



Una de las cosas a las que pocas veces se presta atención a la hora de comprar un nuevo ordenador o adquirir una caja para montarlo nosotros mismos es la potencia de la fuente de alimentación. Se mide en vatios e indica hasta qué punto la fuente de alimentación va a ser capaz de soportar la conexión de gran cantidad de dispositivos de forma simultánea.
Si nuestro equipo va a tener muchas tarjetas, unidades de disco, unidades ópticas, ventiladores, etc., la potencia de la fuente de alimentación nunca debería bajar de los 250 vatios. Para usos más normales, 150 o 200 serán suficientes. ❑



Trucos para dispositivos de entrada

Cómo personalizar y acomodar los periféricos de entrada a nuestras necesidades

1 Elegir el teclado

Básico

Elegir un buen teclado que se ajuste a nuestras necesidades no es una tarea especialmente fácil. Lo primero que debemos hacer, sobre todo si vamos a realizar un uso intensivo de este dispositivo de entrada, es huir de los teclados de baja calidad y precio extremadamente ajustado. Lo ideal sería optar por alguno de los teclados ergonómicos que actualmente podemos encontrar en las tiendas. Uno de los más veteranos y conocidos es el Natural Keyboard de Microsoft, que proporciona, tras un período de adaptación, el máximo confort y seguridad para nuestras muñecas y tendones.

Aparte tenemos el tipo de tacto que queremos para nuestras teclas: de membrana o mecánico. Los de membrana nos proporcionan un tacto suave y delicado; los de tipo mecánico nos ofrecen unas teclas más duras que realizan el típico «click» al pulsarlas. Actualmente la elección de uno u otro sistema es una pura cuestión de gustos.

2 Cómo colocar el teclado y ratón

Básico

La colocación ideal del teclado y ratón es muy diferente de una persona a otra, pero por regla general lo ideal es disponer de una mesa o silla que nos permita regular nuestra altura respecto a el, y así poder colocarlo justo a la altura de la caída natural de nuestros brazos. Lo mismo ocurre con el ratón, que se coloca cerca del teclado y al alcance de nuestra mano derecha o izquierda (según seamos diestros o zurdos) en línea con nuestro brazo. La elevación del teclado mediante el uso de las patas que podemos encontrar en la parte trasera o la colocación de un accesorio para el apoyo de las muñecas mientras escribimos, son buenas ideas para mejorar la colocación de nuestras manos respecto al teclado.

3 El ratón ideal

Básico

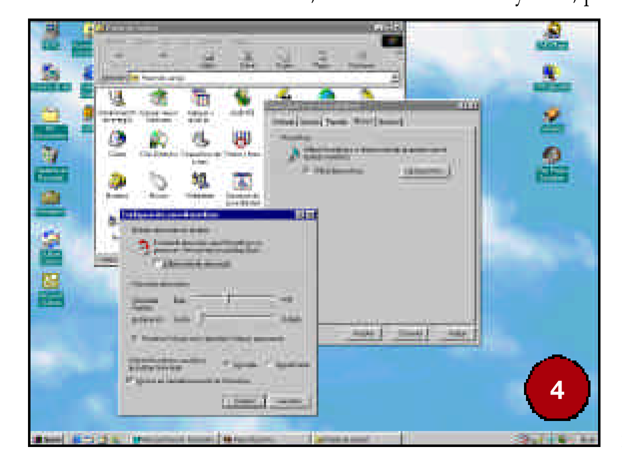
El mercado está repleto de ratones que podemos incluso encontrar con precios inferiores a las 1.000 pesetas. Esto implica que las posibilidades de elección son muy amplias. Lo más recomendable es elegir uno de buena calidad, como los fabricados por marcas como Logitech o Microsoft, que suelen combinar una excelente ergonomía con una buena calidad de fabricación y funcionamiento. Tampoco podemos olvidarnos de los ratones inalámbricos y los *trackballs*. Si tenemos un escritorio muy cargado, quizás tener que arrastrar el cable puede ser un engorro fácilmente solucionable gracias a los ratones inalámbricos, que a ser posible han de utilizar el sistema de radiofrecuencia, ya que no requiere tener la base y el ratón en línea como los de infrarrojos.

En el caso de los ratones tipo *trackball* son una buena solución si no disponemos de sitio en nuestro lugar de trabajo o si tenemos algún tipo de limitación física. En general, huid de las baratijas y elegid bien vuestro ratón, igual que hacéis al comprar el monitor o la impresora, ya que será uno de los periféricos de entrada que más utilizaréis con los actuales entornos gráficos.

4 Olvidar el ratón

Básico

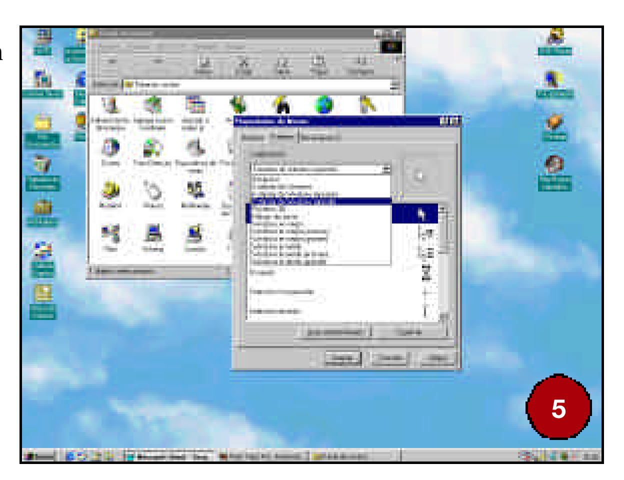
Cuando no se pueda utilizar el ratón siempre nos queda una última solución, mucho más incómoda y lenta, pero que sin duda nos ayudará a superar este obstáculo. Bajo Windows 95/98 podemos ir al «Panel de Control», entrar en «Opciones de Accesibilidad», pinchar sobre la pestaña «Mouse» y seleccionar la opción «Utilizar MouseKeys». Esto nos permitirá manejar el puntero del ratón con las flechas del teclado numérico.



5 Hagamos que nuestro puntero se vea mejor

Básico

Si trabajamos a altas resoluciones o con pantallas grandes veremos cómo nuestro puntero virtualmente desaparece entre tanta ventana, menús y botones. Para solucionar este pequeño problema podemos recurrir a un sencillo truco. Iremos al «Panel de Control» de Windows, donde seleccionaremos el icono «Mouse». En la nueva ventana que nos aparece pincharemos sobre la pestaña «Punteros» y, una vez en ella, seleccionaremos la combinación «grande» o «enorme», que nos cambiará el tamaño de los punteros de nuestro sistema.



6 Anclar el joystick

Básico

Una de las peores cosas que nos puede pasar cuando disfrutamos de nuestro juego de combate preferido es que el *joystick* se nos desplace por la mesa, haciéndonos perder precisión e incluso el control del juego. Para evitar este inconveniente habitual podemos probar con dos cosas. La primera es humedecer las ventosas de goma para que recuperen su adherencia original y agarren correctamente. La segunda posibilidad es fijar el *joystick* a la mesa con algún tipo de sistema como puedan ser unas cintas de velcro.

Los ratones de tipo trackball son una buena solución si no disponemos de espacio en la mesa de trabajo

7 Un cable de ratón bien sujeto

Básico

Cuando utilizamos nuestro ratón y el cable de éste se extiende sobre nuestro escritorio, seguramente sufriremos atascos y tirones porque dicho cable se enreda con otros o tropieza con otros elementos como monitor o teclado. Dejando de lado sistemas tales como alfombrillas y clips especiales para sujetar este cable, siempre podremos recurrir a un trozo de cinta estratégicamente colocado sobre nuestra mesa que sujete el «travieso» cable.

8 ¡Desconecta en las presentaciones!

Básico

Una de las cosas que quizás demuestre mayor profesionalidad y categoría es deleitar a la audiencia de la presentación que estemos realizando con los movimientos de un periférico inalámbrico. Es más, hay ratones especialmente diseñados para este tipo de funciones que presentan una forma muy similar a la de un mando de distancia de televisión. Gracias a estos ingenios podremos desplazarnos libremente por la sala mientras hablamos, o situarnos en un lugar privilegiado lejos del ordenador y del proyector.

9 Teclas estándar a tener en cuenta

Básico

Las personas que hayan trabajado un mínimo de veces con el ordenador habrán podido observar cómo determinadas teclas se utilizan una y otra vez para la misma función, aun a pesar de cambiar de programa o entorno. Así, «Esc» siempre se usa para cancelar acciones, comandos o tareas, así como para salir de menús o determinadas ventanas. Las teclas «Intro», situadas en la parte derecha del teclado, siempre se utilizarán para aceptar las acciones, ejecutar comandos o validar los cambios. Por supuesto, tampoco podemos olvidar la tecla «F1», utilizada casi siempre para mostrar la ayuda, o la combinación «Ctrl+Alt+Supr» para reiniciar el equipo en caliente o mostrar, bajo Windows, la lista de tareas activas.

10 Teclas útiles bajo Windows

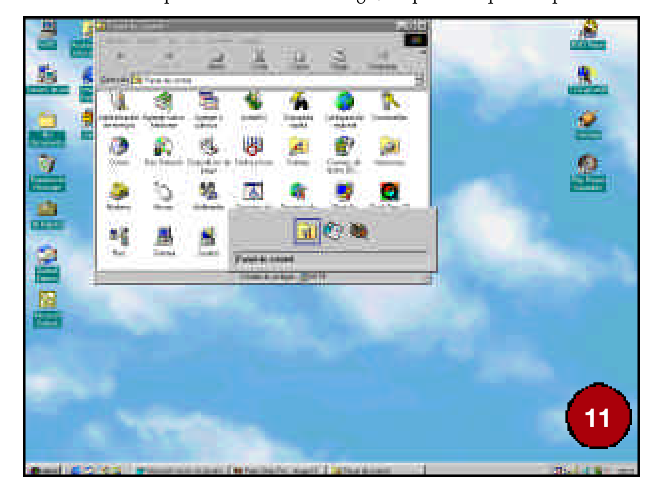
Básico

Cuando trabajamos bajo Windows prácticamente no es necesario el uso del teclado, sin embargo, conocer un par de atajos de teclado pueden ayudarnos mucho a la hora de ganar tiempo y ahorrarnos trabajo. Primero hemos de recordar las dos teclas que incorporan los nuevos teclados para Windows, y que podemos encontrar a ambos lados de la barra espaciadora. Estas teclas nos permiten desplegar en cualquier momento y bajo cualquier circunstancia el menú de «Inicio». Si nuestro teclado carece de estas teclas siempre podremos emularlas. Para desplegar el menú de «Inicio» bastará con aplicar la combinación «Ctrl + Esc», mientras que para desplegar el menú contextual habremos de recurrir a la combinación «Shift + F10».

11 Cambio rápido entre aplicaciones

Básico

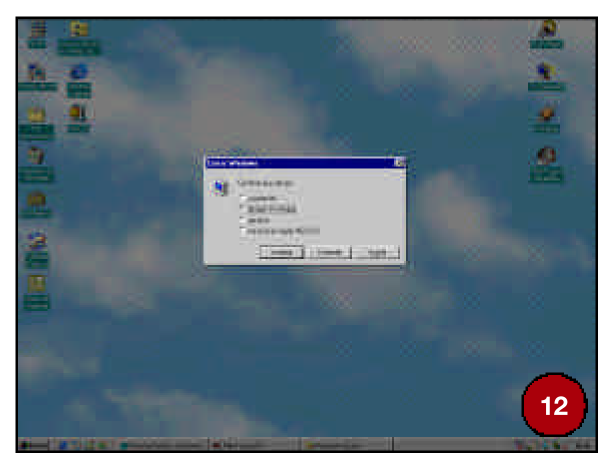
Cuando tenemos más de una aplicación abierta al tiempo podemos cambiar entre ellas pulsando en la barra de tareas sobre el icono correspondiente. Sin embargo, es posible que la aplicación



no aparezca o que nos resulte molesto tener que emplear el ratón para esta simple operación. Por ello, con la pulsación de manera sucesiva de la combinación «Alt + Tabulador» se nos dará la oportunidad de ir cambiando de una a otra de manera directa. Algo parecido podemos realizar con la combinación «Alt + Esc», aunque de una manera mucho menos directa y cómoda.

12 Acelerar otras funciones

Básico



Pero las posibilidades no acaban aquí. Pulsando «Alt + F4» cerraremos las ventanas y aplicaciones activas, llegando incluso a poder cerrar el propio Windows si nos encontramos sobre el escritorio. Asimismo podemos comprobar cómo la tecla «Alt» más la tecla subrayada en los menús o los propios cursores nos sirve para movernos por los menús de la aplicación activa en cada momento. Ahora bien, si necesitamos acceder al menú de ventana, emplearemos la combinación «Alt + Barra espaciadora».

13 Capturar pantallas fácilmente

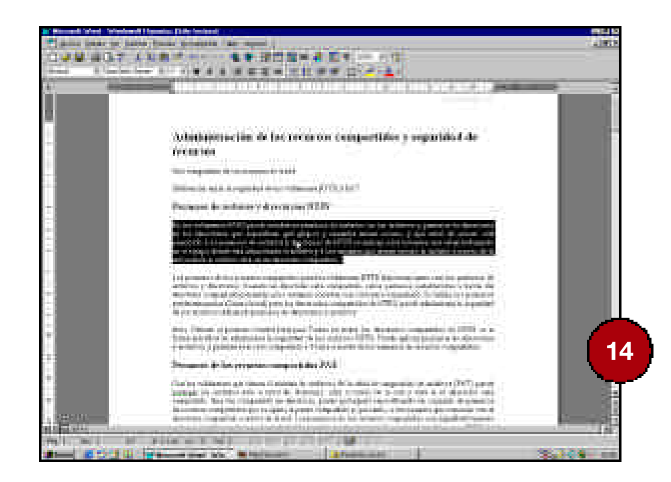
Básico



Si por cualquier razón necesitamos capturar pantallas de nuestro sistema, podremos recurrir a algún programa especializado o emplear las facilidades del propio Windows. Así, pulsando la tecla «Imprimir pantalla», situada a la derecha de «F12», Windows guardará en el portapapeles una captura de la pantalla que estamos viendo en estos momentos, y que después podremos «pegar» en cualquier aplicación como Paint o Word. Si por el contrario sólo nos interesa capturar la ventana activa, no tendremos más que emplear la combinación de teclas «Alt + Imprimir pantalla».

14 Trabajar rápidamente con el texto

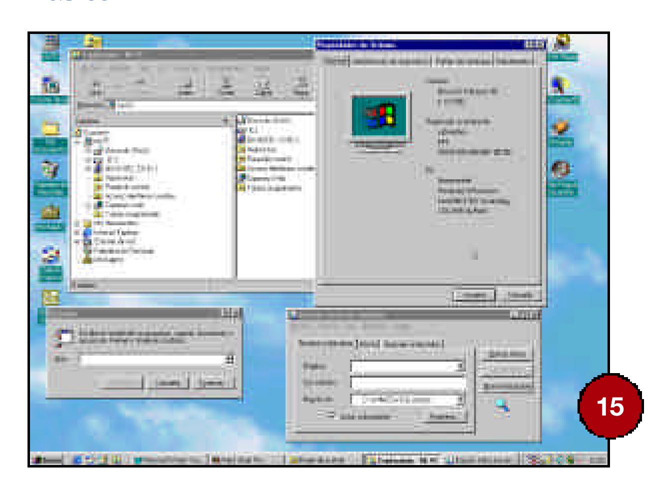
Básico



Para muchos el trabajo con procesadores de texto tipo Word es prácticamente su principal tarea del día; por ello podemos tomar nota de unos sencillos atajos que nos ayudarán a trabajar más rápido. ¿Habéis probado el triple «click»?, pues aplicado a un párrafo nos permitirá seleccionarlo por completo de una manera sencilla y rápida. Ahora bien, si sólo nos interesa seleccionar una palabra en cuestión, bastará con hacer doble «click» sobre ella. También podemos movernos rápidamente entre palabras o párrafos empleando la tecla «Ctrl» más los cursores. Si además aplicamos la tecla «Shift» podremos realizar selecciones de una manera rápida para cortar, copiar o pegar.

15 Aprovechar la tecla de «Menú de Inicio»

Básico



Hasta el momento sólo habíamos hablado de esta tecla para desplegar dicho menú, pero ¿qué pasa en combinación con otras?. La tecla de «Menú de Inicio + E» nos abre automáticamente el Explorador de Windows. Con «R» nos permite ejecutar cualquier comando. Con «D» nos muestra el escritorio de Windows. Con «F» nos muestra el cuadro de «Buscar archivos». Y con la tecla «Pausa» llama a la ventana de «Propiedades del sistema».

16 Adaptar el teclado a cada usuario

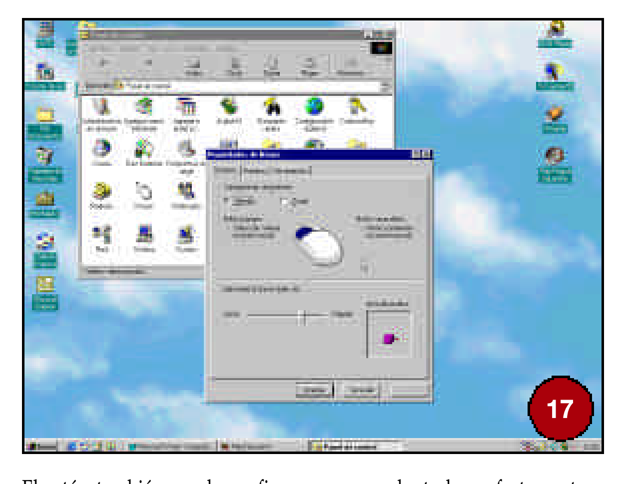
Básico



Cuando el ordenador es usado por niños o personas con limitaciones físicas, no es mala idea cambiar la sensibilidad del teclado y el ritmo de repetición de las teclas. Para ello sólo tendremos que ir a «Panel de Control» y hacer doble «click» sobre «Teclado». Desde esta ventana podremos seleccionar el ritmo de repetición y su velocidad. Y por supuesto, no podemos olvidar las facilidad que nos ofrecen las «Opciones de Accesibilidad», ya que con la función *FilterKeys* podremos hacer, por ejemplo, que Windows ignore pulsaciones repetitivas. Con la otra función, *StickyKeys*, será posible realizar combinaciones de teclas pulsando primero una y después la otra, algo muy útil si no podemos utilizar ambas manos.

17 Configurar el ratón

Básico

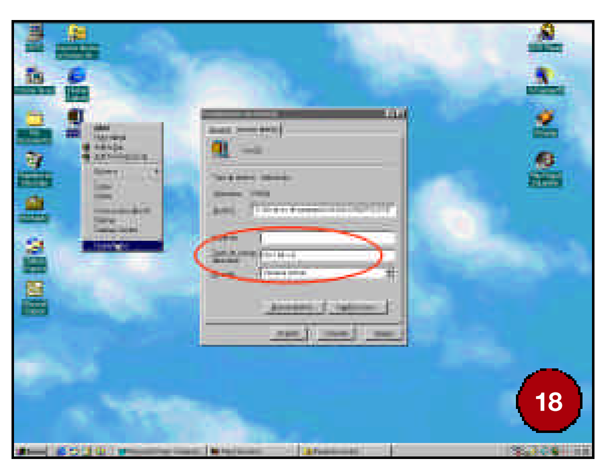


El ratón también puede configurarse para adaptarlo perfectamente a cada caso. Desde el «Panel de Control» podremos configurarlo para ser usado por una persona diestra o un zurda, marcar la velocidad del doble «click», ajustar la velocidad de desplazamiento del cursor e incluso colocarle una estela, algo muy útil en las antiguas pantallas para portátiles y para personas que pierdan fácilmente de vista a su ratón.

18 «Hotkeys» para lanzar aplicaciones

Intermedio

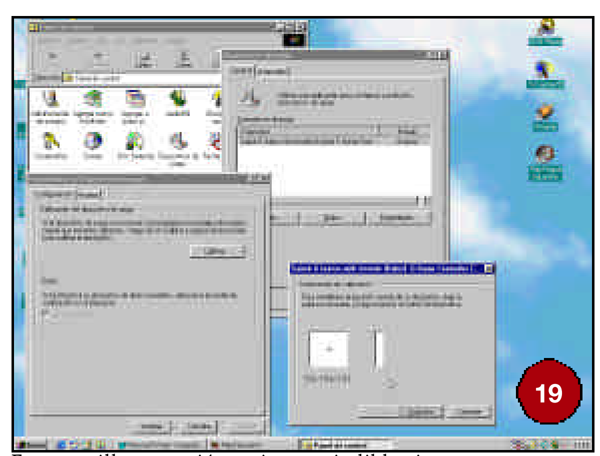
Existe una manera muy fácil de ejecutar las aplicaciones con las que trabajamos habitualmente con la simple pulsación de una combinación de teclas. Para configurar esta función crearemos un acceso directo a la aplicación sobre el escritorio o en el propio directorio del ejecutable. A continuación pulsaremos sobre él con el botón derecho para desplegar el menú contextual y seleccionar la opción «Propiedades». Después nos aparecerá en pantalla un cuadro con todas las propiedades del acceso directo.



La que nos interesa se encuentra en la parte inferior de la pestaña «Acceso Directo» y se llama «Tecla de Método Abreviado». Seleccionando esta casilla podremos realizar la combinación de teclas que más nos guste, respetando las reglas que nos impone el sistema. Estas sólo nos permitirán jugar con combinaciones de las teclas «Ctrl», «Alt», «Shift» y cualquier letra. Una vez escogida la combinación, no tendremos más que aceptar los cambios para que a partir de este momento, tras pulsar la combinación elegida, se ejecute automáticamente el acceso directo.

19 Calibrar el joystick

Básico



Esta sencilla operación es imprescindible si contamos con un *joystick* analógico y queremos obtener la máxima precisión en nuestros juegos preferidos. Bajo Windows 95/98, iremos al «Panel de Control» y una vez allí haremos doble «click» sobre el icono «Dispositivos de Juego». Desde la nueva ventana que nos aparece podremos instalar el *joystick* en nuestro sistema y ajustar sus parámetros, entre ellos la calibración.

Para ello seleccionaremos el dispositivo en cuestión y pulsaremos sobre el botón «Propiedades». Una nueva ventana aparecerá mostrándonos varias opciones, entre ellas el botón de «Calibración». Una vez pulsado no tendremos más que seguir las instrucciones en pantalla para lograr que nuestro *joystick* ofrezca una correcta posición central, así como movimientos equivalentes en todos los sentidos.

20 Teclas veteranas y muchas veces desconocidas

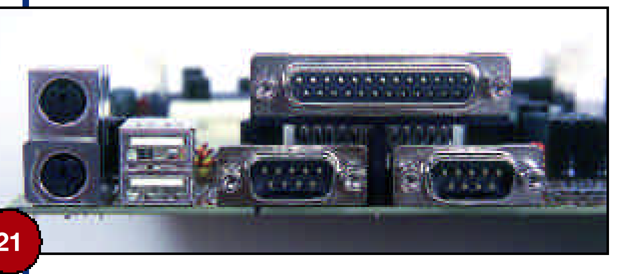
Básico

Todos los teclados desde el nacimiento del PC cuentan con una serie de teclas que muy pocas veces aprovechamos adecuadamente y que están situadas la mayoría de ellas sobre los cursores. Entre ellas podemos encontrar las famosas «Inicio» y «Fin», que nos permiten desplazarnos rápidamente por el texto y seleccionar a velocidad de vértigo líneas o párrafos. «Avance Pág» y «Retroceso Pág» facilitan el movimiento a gran velocidad por un documento, página web o presentaciones varias. Por supuesto, no podíamos olvidar a «Insert», una tecla con la que podemos cambiar entre el modo de insertar texto o sobreescribirlo. Y sobre estas teclas otras dos desconocidas: «Imprimir Pantalla», a la que antes hacíamos referencia, y «Pausa», con una utilización prácticamente nula en los entornos gráficos.

21 Teclado nuevo + PC antiguo = ¿problemas?

Básico

Seguramente más de uno habrá pasado por el trance de tener que cambiar el teclado de su «viejo» ordenador y encontrarse cómo los conectores habían cambiado. Antiguamente se empleaba con los formatos de placa AT un conector de teclado específico, bastante grande y usado desde los primeros PCs. Con la implantación definitiva de los nuevos estándares ATX esto cambió radicalmente, ya que comenzaron a utilizarse tanto para teclado como para ratón conectores de tipo PS/2, mucho más compactos y pequeños.



En caso de encontrarnos con problemas para enchufar nuestro teclado al PC no tendremos más que comprar un sencillo adaptador que generalmente no supera las 300 pesetas y ¡todo arreglado! No hay problemas de incompatibilidades ni fallos adicionales, lo único que se ha modificado ha sido el conector físico.

22 Alfombrilla de ratón: ¿mito o realidad?

Básico

Todos los que hayáis trabajado un poco con un ratón habréis experimentando lo desagradable que puede llegar a resultar moverlo sobre la mayoría de las superficies por un tiempo prolongado. Además de problemas de respuesta, atascos y desplazamientos inadecuados, nuestro ratón tenderá a recoger toda la porquería y polvo que se encuentren sobre la superficie. Por ello, aunque sea la clásica alfombrilla de regalo publicitario, nunca está de más contar con una de ellas, perfectamente limpia y en buen estado. Nuestro ratón nos lo agradecerá.

23 ¿Problemas con el movimiento del ratón?

Básico

En un altísimo porcentaje, los ratones que producen fallos en el arrastre del puntero causan estos problemas debido a una acumulación de suciedad, polvo y pelusa en las partes móviles del mismo, es decir, rodillos y bola. Para proceder a una limpieza a fondo de estas partes lo ideal sería abrirlo completamente para limpiar todo el mecanismo tranquilamente. Sin embargo, para evitarnos este engorroso trabajo, todos los ratones permiten extraer la bola, retirando la arandela que la sujeta, y acceder a los rodillos, sobre los que se suelen posicionar una «costra» considerable que hace patinar la bola y produce los fallos antes referidos.

24 Limpieza profunda del teclado

Intermedio



Como es lógico, todos sabemos que comer o beber sobre el teclado es exponernos a que éste se llene de sustancias que entorpecerán su funcionamiento. Sin embargo, sin llegar a estos extremos podemos ver cómo los teclados con un determinado tiempo de uso se llenan fácilmente de pelusa, polvo y porquería en el espacio libre que queda entre sus teclas, que también suelen tomar un tono oscuro producido por la grasa y sudor de las manos, polución o humo del tabaco.

Aparte de los métodos tradicionales, como trapos y aspiradora, podemos emplear uno algo más complicado pero de excelentes resultados. Consiste en desmontar el teclado, más concretamente toda su parte inferior, que incluye las superficies plásticas encargadas de detectar las pulsaciones de las teclas, dejando aparte la carcasa superior con las teclas incluidas.

Si la operación se realiza con cuidado y atendiendo a la posición original de todos los componentes no tendremos ningún problema posterior. Ahora bien, volviendo a lo principal, sólo tendremos que someter a la cubierta superior a una excelente limpieza con agua, jabón y cepillo para que nos quede como el primer día. Lo dejaremos secar, para después volver a ensamblarlo. ❑



Trucos para escáneres

Consejos para sacar el máximo partido a tu escáner

1 Haz una buena elección

Básico

El espectro de modelos y tipos de escáneres que podemos elegir actualmente es bastante amplio. Pero dejando a un lado marcas, calidades y prestaciones, se sencillo clasificar rápidamente estos aparatos atendiendo al tipo de método que utilizan para explorar los documentos. En primer lugar tenemos los escáneres de mano, los más sencillos y baratos, que hemos de arrastrar despacio, a velocidad constante y con cuidado por encima de los originales. El siguiente tipo, muy extendido y cómodo, es el de sobremesa, que se basa en el método de funcionamiento de una fotocopiadora. En ellos, los documentos se colocan sobre una superficie acristalada, bajo la cual se desplaza el mecanismo de captura. El último tipo se conoce comúnmente con el nombre de «escáner de rodillo» y está destinado a usos y situaciones muy específicas. En éste el original se desplaza por una serie de rodillos que arrastran el documento para proceder a su exploración.

Una vez vistos los principales tipos, hay que plantearse cuál escoger dependiendo de cómo se adapten a nuestras necesidades. Los escáneres de mano sólo se justifican cuando la inversión a realizar sea mínima o los originales a escanear sean extremadamente delicados, como libros antiguos que han de tratarse con máximo cuidado. La calidad final obtenida con estos escáneres es muy distinta a la conseguida con otros tipos, además de la maña necesaria para lograr unos buenos resultados. Los escáneres de sobremesa son los más recomendables para todo tipo de usos, ya que ofrecen unos buenos resultados, son cómodos y muy fáciles de manejar. Por último, los de tipo rodillo son recomendables para entornos que necesiten escanear muchas hojas sueltas a gran velocidad y con la máxima sencillez. Para ello, cuentan con alimentadores de hojas al más puro estilo de una impresora. La única desventaja es el deterioro que pueden llegar a sufrir los documentos delicados al pasar por diferentes rodillos.

1

2 Tipo de conexión a utilizar

Básico

A la hora de comprar un escáner podremos encontrar diferentes interfaces de conexión a nuestro ordenador. Actualmente, estos dispositivos pueden conectarse físicamente a nuestro PC por medio de una controladora SCSI, el puerto paralelo o el nuevo puerto USB. Cada uno de los sistemas tiene ventajas e inconvenientes, por ello es importante conocer la diferencias entre ellos para poder así realizar la mejor elección.

La más rápida de todas es la interfaz SCSI. Un escáner conectado por medio de este sistema ofrecerá mayores velocidades transmitiendo los datos hacia nuestro ordenador. Sin embargo es costoso, ya que requiere una controladora específica y algo más complicada de instalar. El puerto paralelo es mucho más lento que el anterior y además deberemos compartirlo con la impresora, lo que acarrea no pocos problemas, sin embargo es muy sencillo de instalar y poner en funcionamiento, y no requiere nada especial, ya que todos los PCs incluyen uno de ellos.

La última interfaz a la que hacíamos referencia es el puerto USB. Este, que comenzó a incluirse de forma masiva a partir de la familia Pentium II, empieza a ser soportado por los nuevos sistemas operativos, por ello resulta una opción ideal, mucho más sencilla que el puerto paralelo, un poco más rápida y sin los inconvenientes de tener que compartirlo, ya que admite hasta 127 dispositivos.

En resumen: si queremos un escáner rápido y de orientación profesional, la elección más lógica es SCSI, mientras que si lo que deseamos es un dispositivo sencillo, sin grandes pretensiones o de precio ajustado, los de interfaz USB son los mejores, siempre que dispongamos de dicho puerto.

3 SCSI no siempre es SCSI

Básico

Muchos escáneres de bajo coste y no tan bajo anuncian la utilización de una interfaz SCSI para conectarse con nuestro PC. Esto puede ser una verdad a medias, ya que generalmente incluyen una tarjeta SCSI propietaria diseñada especialmente para el escáner. Así, una de las ventajas de SCSI —la conexión de varios periféricos (siete o quince dependiendo del tipo)— se ve claramente mermada, ya que esta tarjeta posiblemente sólo nos servirá para la conexión del escáner. Asimismo, si ya contamos con una tarjeta SCSI estándar y deseamos conectarle alguno de estos escáneres, pueden surgirnos problemas inesperados e inexplicables debidos a incompatibilidades. Tengamos entonces precaución antes de comprar a ciegas alguno de estos aparatos, sobre todo si se trata de marcas poco reconocidas.

4 Precauciones preliminares

Básico

Cuando instalemos por primera vez un escáner de sobremesa tendremos que prestar especial atención para no olvidarnos de desbloquear el mecanismo móvil incluido en el interior del escáner. La gran mayoría de ellos incorporan un sistema para evitar que las lentes luminosas se muevan durante el transporte. Si encendiéramos el aparato sin haber desbloqueado estas lentes, podríamos dañarlo. Un consejo: suelen situarse en la parte inferior.

Los escáneres pueden conectarse físicamente a nuestro PC por medio de una controladora SCSI, el puerto paralelo o el puerto USB

5 Escanear negativos y diapositivas

Básico



Para escanear negativos y diapositivas tenemos dos posibles soluciones. La primera de ellas sería la compra de un escáner específico para este tipo de trabajo. El precio de estos aparatos es bastante elevado, por lo que no todos los usuarios pueden permitirse el lujo de disponer de uno de ellos. La otra solución, mucho más económica pero de inferior calidad, consiste en la adquisición de un adaptador que nos permita capturar diapositivas y negativos de manera sencilla. Mediante este sistema podemos obtener unos resultados medianamente aceptables con un coste bastante reducido. Ahora bien, está claro que si lo que necesitamos es alta calidad para trabajos profesionales la mejor solución será optar por un escáner de diapositivas y negativos de buena marca y prestaciones avanzadas.

6 TWAIN y nuestro escáner

Básico



Actualmente no tiene mucho sentido que nos fijemos en si nuestro escáner cumple con el estándar TWAIN ya que prácticamente todos los escáneres a la venta hoy día lo soportan. TWAIN es una norma que impone una manera única de comunicar cualquier escáner con cualquier aplicación, siempre que ambos cumplan con la misma. Esto supone poder disfrutar del escáner desde nuestro programa favorito de retoque fotográfico sin necesidad de preocuparnos de posibles incompatibilidades. Pero el uso de TWAIN va mucho más allá, ya que también se emplea en cámaras digitales, de videoconferencia y en una infinidad de dispositivos de imagen. Por ello, si queremos disfrutar al máximo, será imprescindible que nuestro escáner soporte TWAIN.

7 Programas para escanear

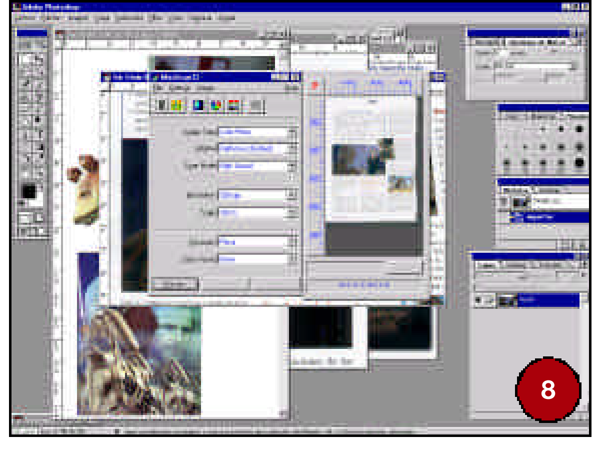
Básico



Podemos emplear cualquier programa que acepte dispositivos TWAIN. Un ejemplo claro lo tenemos en el PhotoShop o en el propio Imagin, incluido con Windows 98. Los pasos para escanear directamente desde estas aplicaciones son muy simples. Tan sólo tendremos que seleccionar en el lugar correspondiente el dispositivo TWAIN con el que vamos a escanear para, a continuación, elegir la opción de «Digitalizar». Una gran ventaja es que al usar TWAIN para comunicarnos con el escáner siempre nos aparecerá la misma pantalla de opciones previas al escaneado final, con la consiguiente sencillez de funcionamiento.

8 Seleccionar las opciones correctas de exploración

Básico

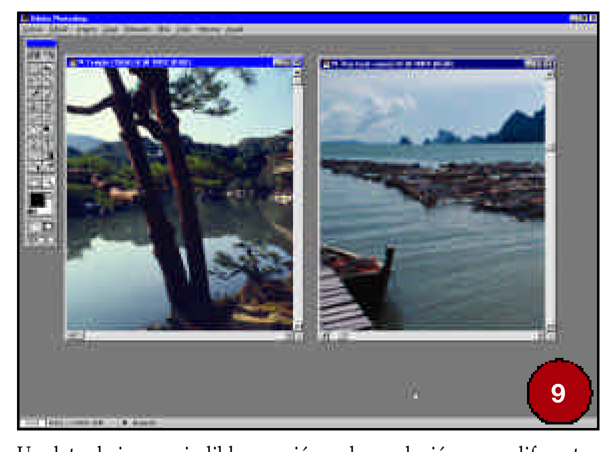


Los posibles ajustes varían mucho de un modelo a otro, sin embargo, es común a todos ellos comenzar por una previsualización del documento, sea texto o imagen, que vamos a escanear. Gracias a esto podremos ajustar los márgenes y la posición de captura. Después tendríamos que ajustar el tipo de imagen, en color, blanco y negro, gráfico, texto, foto, etc., y la resolución, uno de los puntos que más conflictos acarrea a los usuarios menos expertos.

Otros posibles ajustes mucho más avanzados y que dependen de cada marca y modelo pueden ser los grados de saturación de los colores primarios, la polarización, el *zoom* y una larga lista de posibilidades. Lo mejor es probar varias veces hasta conseguir exactamente lo que queremos. No existen reglas fijas ya que los posibles ajustes están precisamente para cubrir el gran número de necesidades distintas que podemos encontrarnos.

9 Resolución óptica y resolución software

Básico



Un dato de imprescindible mención es la resolución y sus diferentes tipos, que pueden llevarnos a más de una confusión. Muchos escáneres anuncian asombrosas resoluciones de 9.600 ppp (puntos por pulgada) e incluso 19.200. Estas cifras tan exageradas se logran empleando técnicas de interpolación por software, luego no son del todo ciertas. Sin embargo, la resolución real, la resolución óptica de estos aparatos no suele superar en el mejor de los casos los 600 ppp, cuando no se queda limitado (lo más habitual) a unos simples 300 ppp. Y decimos esto porque, si bien todos los escáneres pueden utilizar y utilizan este tipo de técnicas, sólo los de gama más baja, dirigidos a consumidores inexpertos, anuncian a bombo y platillo unas prestaciones que pueden llevar a más de uno a equivocaciones.

10 Elegir la resolución apropiada

Básico

A la hora de elegir la resolución de exploración en los aparatos que lo permiten, podemos encontrarnos ante una grave duda. Cuanto mayor es el número de ppp (puntos por pulgada), mayor es la calidad. Esto repercute directamente en el tamaño de la imagen y en la potencia que necesita nuestro ordenador para procesarla y trabajar con ella. Si capturamos una de nuestras fotos a 100 ppp, observaremos inmediatamente la falta de calidad en cuanto realicemos una serie de aumentos sobre la imagen. Sin embargo, el tamaño será bastante reducido, fácil de manejar, almacenar y tratar.

La misma foto a 300 ppp nos ocupará tres veces más espacio, aunque la calidad de la misma habrá mejorado sensiblemente. Por lo tanto, la ideal depende, en primer lugar, del uso al que vayamos a destinar la imagen. Y, en segundo lugar, de factores como la potencia de nuestro equipo, la capacidad de nuestro disco o la RAM de que disponemos para trabajar con la imagen. Lo ideal en muchos casos será buscar un punto de equilibrio que nos ofrezca calidad, al tiempo que no cree una mastodóntica imagen de decenas de «megas».

11 Disfrutar del OCR

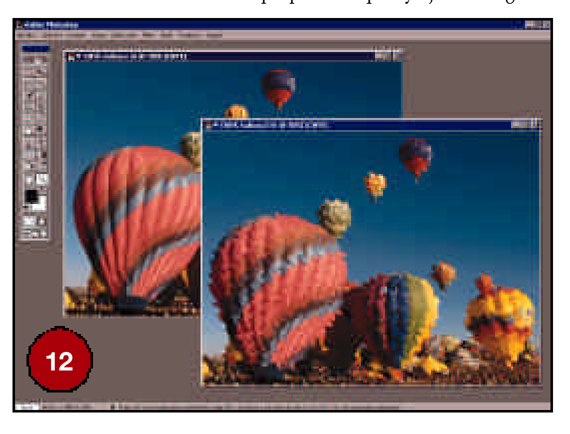
Básico

Otro de los verdaderos atractivos que puede ofrecernos un moderno escáner es la posibilidad de realizar OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres). Un OCR es una aplicación que analizará una imagen escaneada en busca de coincidencias con los caracteres del alfabeto. Los comienzos fueron muy duros y los resultados bastante pobres. Sin embargo, en la actualidad se ha llegado a lograr un grado de aciertos espectacular. Ya es posible escanear documentos o libros de letra impresa y obtener aciertos cercanos al cien por cien, acentos, mayúsculas, negritas, tamaños y tipos incluidos. Para disfrutar del OCR sólo será necesario un escáner de cierta calidad y uno de estos paquetes de software. Algunos de los más conocidos son Omnipage o Textbridge, incluidos en versión reducida en muchos escáneres.

12 En busca del retoque ideal

Intermedio

Entre los atractivos de ser capaces de disponer en pantalla de nuestras fotos e imágenes favoritas, encontramos la posibilidad de realizar nuestros propios retoques y ajustes. Algunos de los más habituales pueden referirse al ajuste del brillo, el contraste y los grados de color, reparar fotos antiguas o dañadas, así como añadir atractivos efectos o realizar fotomontajes. Todas estas funciones podemos llevarlas a cabo con decenas de aplicaciones como PhotoShop o PaintShop Pro. Lo más probable es que nuestro escáner incluya alguna de ellas, aunque sea en versión

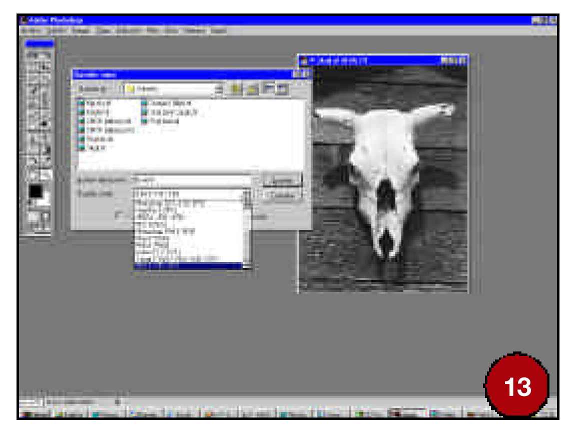


reducida. El mundo del retoque fotográfico es apasionante pero nada sencillo, por lo que no os desaniméis rápidamente si no conseguís el efecto deseado a la primera.

13 Elegir un formato adecuado

Intermedio

Seguramente se nos ofrecerán bastantes formatos distintos en los que poder almacenar nuestra imagen. Las diferencias entre ellos radican en los algoritmos que empleen para almacenar y, en muchos casos, comprimir la imagen. El resultado final se mide en calidad y tamaño conseguido. Un ejemplo: si queremos una imagen de calidad podremos almacenarla en formato TIF, aunque el espacio ocupado por un fichero será mucho mayor que si empleamos el JPEG, el formato por excelencia utilizado en Internet debido a los altos ratios de compresión que ofrece. Por el contrario, si deseamos colocar un nuevo fondo de pantalla a Windows, nos veremos obligados a optar por un formato BMP, que también ofrece calidad pero a costa de necesitar gran cantidad de espacio.



Cuanto mayor es el número de puntos por pulgada de resolución, mayor es la calidad

14 Un álbum de fotos en tu PC

Intermedio

Una de las mejores aplicaciones que podemos encontrar a nuestro escáner doméstico es la posibilidad que nos ofrece como almacén de fotos. Muchos de los escáneres actualmente comercializados incorporan software específico para catalogar por temas, fechas o cualquier otra clasificación que se nos ocurra las imágenes que escaneamos. De esta forma podemos guardar las fotos de las vacaciones, de las fiestas o de aquel viaje turístico en nuestro ordenador para poder verlas cuando queramos, así como ponerlas de fondo de pantalla, retocarlas o mandarlas a nuestros amigos por correo electrónico. Sin embargo, hemos de tener en cuenta que debemos escanear a una resolución media para que los archivos no ocupen demasiado. Y, por último, si contamos con una grabadora de CD-ROM, podremos incluso guardarlas para siempre en un espacio mínimo.

15 Escáneres portátiles

Básico

Seguramente más de un usuario de informática móvil necesite disponer de un escáner desde el que explorar *in situ* cualquier tipo de documento. Una de las soluciones más económicas que encontramos en estos momentos en el mercado son los pequeños y compactos escáneres con puerto USB. Estos modelos ofrecen una sencilla instalación, un número reducido de cables e incluso algunos toman la corriente directamente del propio puerto, por lo que no necesitaremos fuentes de alimentación adicionales.



Varias marcas ofrecen este tipo de periféricos, que si bien no han sido específicamente diseñados para ordenadores portátiles, son perfectamente adaptables dado que se presentan en tamaños muy compactos, resultan fáciles de instalar y no necesitan una gran infraestructura para funcionar.

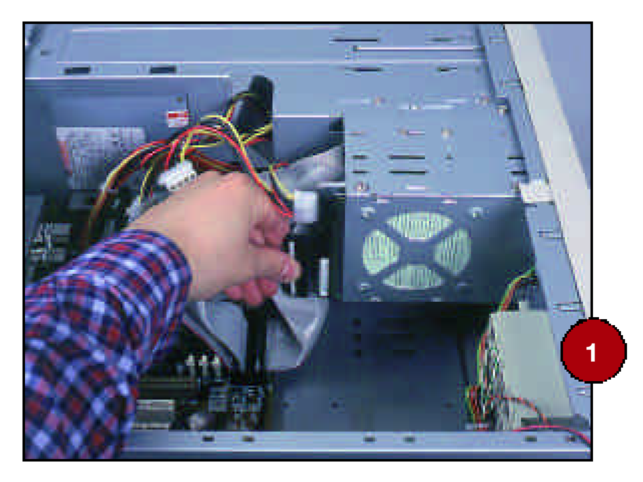
Otra posibilidad pueden ser las impresoras ofrecidas por marcas como Canon, que permiten instalar un cabezal especial que en lugar de imprimir hace las veces de escáner. Muy sencillo y de baja calidad, pero útil para usos específicos como el referido. ❑

Trucos para dispositivos de almacenamiento

Cómo optimizar el uso de unidades de disco y lectores de CD-ROM

1 La conexión de los cables

Básico /



Para que todo marche bien en el interior de nuestro equipo es necesario que coloquemos correctamente todas las conexiones. El conector de alimentación consta de cuatro cables y tan sólo podremos insertarlo en una posición gracias a las muescas que encontramos a su alrededor. Con el cable de datos no siempre ocurre así. Con SCSI, en todas sus variantes, también nos encontramos con muescas y formas especificas, algo que con IDE no siempre sucede. La regla de oro para la conexión de cualquier cable de datos, sea del tipo que sea y para cualquier dispositivo, es hacer coincidir el cable marcado de color rojo o rayado con el «pin 1», señalado con un número 1 o una flecha.

2 Unidades de 3,5 pulgadas en bahías de 5,25

Básico /



Si hemos tenido que montar diversas unidades es muy posible que, bien por falta de espacio o bien por cualquier otra razón, nos hayamos visto obligados a colocar una unidad —ya sea disco duro o removible— de 3,5 pulgadas en una bahía de 5,25, evidentemente mucho más grande. La solución a este pequeño problema es muy simple. Por menos de 1.000 pesetas podremos encontrar adaptadores o convertidores que nos permitirán culminar esta instalación de una manera simple y profesional.

3 ¿Cuándo optar por SCSI?

Básico

Todos los equipos actuales incorporan una interfaz IDE para conectar los discos duros y unidades CD-ROM o DVD. Sin embargo, las prestaciones ofrecidas por este bus no siempre satisfacen a los más exigentes, para los que desde hace tiempo se ofrece como alternativa el bus SCSI. Este permite usar, según la versión, hasta 15 dispositivos, frente a los dos que admite IDE por canal, y velocidades que recientemente han alcanzado los 160 Mbytes/sg.

El mayor inconveniente de esta potente tecnología radica en el elevado coste de la infraestructura necesaria y de los propios dispositivos. La única razón que nos puede impulsar a contar con un sistema SCSI en nuestro PC es la necesidad de tremendas prestaciones o el disfrute de las características avanzadas que esta interfaz proporciona.

4 ¿Posición horizontal o vertical?

Básico

Cuando instalemos cualquier unidad de almacenamiento, muchas veces se nos brindará la posibilidad de elegir la posición de montaje, o simplemente se nos obligará a colocarla de una manera determinada. Los discos duros pueden colocarse tanto de forma horizontal como vertical, siendo la más recomendable la primera. Sin embargo, las unidades de CD-ROM y DVD, salvo modelos concretos especialmente diseñados, sólo podrán colocarse en posición horizontal, ya que de lo contrario no podríamos trabajar con ellas. En el caso de las unidades externas, salvo indicación expresa del fabricante, no deberíamos trabajar en otra posición que no fuera la horizontal.

5 Precauciones previas

Básico

Nunca nos cansaremos de decir lo mismo: haced copias de seguridad. Siempre que vayamos a realizar cualquier tipo de operación con nuestras unidades de almacenamiento sería recomendable realizar una copia de seguridad de nuestros datos por si cometiésemos el más mínimo fallo. Hasta la simple instalación de un segundo disco duro en nuestro equipo puede causar problemas imprevistos que nos hagan perder los datos. Gastad unos minutos en poner a salvo vuestros datos y trabajaréis más tranquilos.

6 Cuidado con el entorno de trabajo

Básico

Cualquier unidad de almacenamiento actual contiene piezas mecánicas que han de trabajar en perfectas condiciones para evitar fallos y la consiguiente pérdida de datos. Por ello es importante evitar entornos excesivamente cargados de polvo, tabaco, contaminación y otros elementos que a la larga pueden provocar fallos en las partes mecánicas por acumulación de residuos. Lógicamente en la mayoría de los casos es imposible evitar estos ambientes, por lo que será fundamental realizar una buena limpieza al equipo cada cierto tiempo.

7 Virus controlados

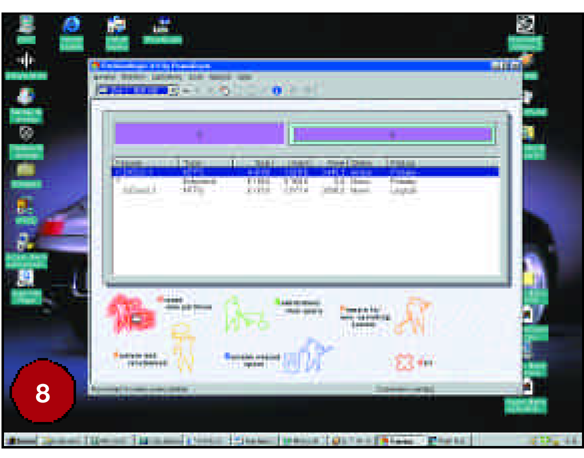
Básico

El fenómeno de los virus informáticos se ha extendido de manera impredecible en los últimos tiempos. Cada vez hay más tipos y son más sofisticados, complicados y dañinos que los de antaño. Por esta razón es muy importante asegurarnos, no ya de que nuestro equipo no está infectado con ninguno, sino de que las copias de seguridad también se encuentren a salvo y perfectamente limpias.

8 Hacer particiones

Intermedio

La primera tarea que deberemos llevar a cabo nada más instalar un disco duro nuevo, sea del tipo que sea, es realizar una partición lógica para poder comenzar a grabar y leer datos en él. La partición se mide en megabytes y puede ocupar todo el disco o sólo una parte del mismo. Asimismo, podemos crear más de una, con lo que el número de unidades lógicas de nuestro sistema crecerá en relación al número



de éstas (C:, D:, E:..). Desde sistemas Microsoft el comando encargado de crear, borrar e informar sobre las particiones es el conocido *FDISK* Tras la operación de hacer la partición y tras reiniciar el equipo, será imprescindible formatear cada una de las particiones creadas para poder comenzar a trabajar con ellas.

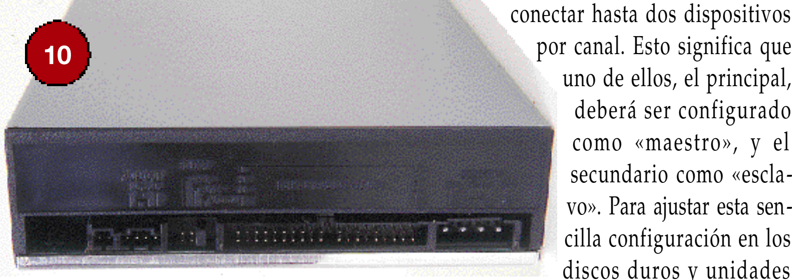
9 Tipos de particiones

Intermedio

Para poder mantener ordenados y localizados todos los datos en un disco es necesario emplear algún tipo de sistema que permita su localización inmediata y gestión. Los sistemas operativos de Microsoft ofrecen por el momento tres tipos diferentes de medios para gestionar una partición. MS-DOS y las primeras versiones de Windows 95 soportan tan sólo la veterana FAT16, que es capaz de manejar particiones de un máximo de 2,1 Gbytes, por lo que para discos mayores nos veremos obligados a crear varias particiones de este tipo hasta completar todo el espacio. Windows 95 OSR2 y 98 ya incorporan FAT32, con soporte para varios Terabytes, con lo cual la anterior barrera desaparece. Queda Windows NT que, aunque es capaz de trabajar en FAT16, cuenta con su propio sistema, el NTFS, con el que puede gestionar de manera eficaz permisos de acceso y otras funciones avanzadas propias de este sistema operativo profesional. Por supuesto, existen otros tipos, como las empleadas por Linux, Unix y OS/2, aunque por razones obvias las más utilizadas son las referidas anteriormente.

10 Unidad «maestra» o «esclava»

Intermedio



Empleando un bus IDE podemos conectar hasta dos dispositivos por canal. Esto significa que uno de ellos, el principal, deberá ser configurado como «maestro», y el secundario como «esclavo». Para ajustar esta sencilla configuración en los discos duros y unidades removibles no tendremos más que modificar la posición de un pequeño *jumper* que vendrá claramente especificado en el manual o sobre la propia unidad. La única diferencia es que la unidad instalada como «maestra» en el primer canal IDE será la encargada de

arrancar por defecto. Sin embargo, lo que no afecta es el orden de conexión al cable de datos, dotado de dos salidas diferentes, una para cada unidad, salvo para equipos concretos provistos de controladoras que autoconfiguran las unidades. Un consejo: al instalar nuestra unidad de CD-ROM o DVD, lo mejor es instalarla como «maestra» del segundo canal IDE y no como «esclava» del primario. Con este pequeño cambio ganaremos en prestaciones y evitaremos cuellos de botella.

11 Varios sistemas operativos

Intermedio

Uno de los eternos sueños de cualquier apasionado de la informática ha sido siempre el contar con la posibilidad de tener instalados en su máquina varios sistemas operativos sin que ello le acarree mayores problemas. Para llevar a cabo esta operación, no demasiado sencilla, podemos optar por varias opciones, que en último caso dependerán del tipo de sistemas que vayamos a instalar.
Es posible emplear una misma partición, diferentes particiones en un mismo disco duro o, en ultima instancia, aprovechar un segundo disco duro exclusivamente para el otro sistema operativo. Para hacer que éste tome el control en la secuencia de arranque podemos emplear algún gestor, como el ofrecido por Partition Magic, o bien métodos menos automatizados, como puede ser cambiar desde la BIOS, en aquellas que lo permiten, la letra de unidad por la que comenzará la secuencia de arranque.

Con el bus IDE podemos conectar hasta dos dispositivos por canal

12 ¿Necesitas la máxima velocidad?

Básico

Muchos usuarios necesitan sistemas de almacenamiento para guardar de manera masiva datos y copias de seguridad. Si es imprescindible que sea de tipo removible y no nos importa demasiado la velocidad, nuestra opción más interesante será una unidad tipo Zip, Jaz o magneto-óptica. Sin embargo, si lo que necesitamos es la máxima velocidad, lo ideal será instalar un disco duro de alta velocidad y gran capacidad. Además, siempre estaremos a tiempo de instalarlo sobre una bahía extraíble que nos permita transportarlo a cualquier lugar.



12

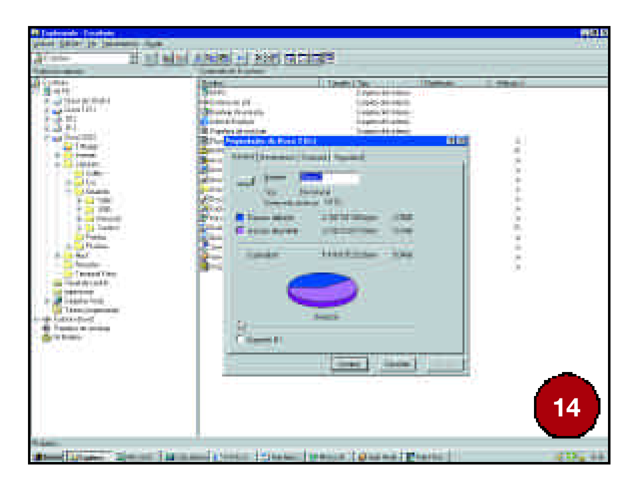
13 La importancia de las prestaciones

Básico

A la hora de comprar un disco hemos de informarnos adecuadamente de las prestaciones que ofrece. Por una parte encontraremos unos datos denominados «Tiempos medios de acceso» o «Tiempo medio de búsqueda». Estos, expresados en milisegundos, hacen referencia al tiempo medio que el disco tarda en encontrar un dato que le es requerido y comenzar la operación de lectura. Evidentemente, cuanto menor es este tiempo, más rápido es el disco duro.
Otro dato importante es la tasa media de transferencia sostenida. Este viene expresado en megabytes por segundo y nos indica la cantidad de información que es capaz de transferir un determinado disco en un segundo. Este dato puede ser medido en picos, que evidentemente serán mayores, o en operación sostenida, la realmente interesante. Cuanto mayor sea la cifra, mayor número de megabytes obtendremos por segundo en las operaciones de lectura.
De todas formas, a la hora de comprar un disco no sólo hemos de fijarnos en las prestaciones, podemos mirar otros detalles como el MTBF (tiempo medio entre fallos), que nos indica la calidad y duración esperada de un modelo, o dejarnos aconsejar, ya que el más rápido no tiene que ser necesariamente el mejor.

14 ¿Cuántos «megas» necesito?

Básico



14

Esta es la eterna pregunta que se hacen a diario miles de personas cuando deciden ampliar su equipo o comprar uno nuevo. Lo primero es mirar cuál es el tamaño mínimo que nos ofrecen en esos momentos en las tiendas, y que generalmente varía cada tres o cuatro meses. Una vez fijado el nivel de entrada hemos de plantearnos lo siguiente: si elegimos el mínimo por ahorrarnos algo de dinero, en pocos meses nos habremos quedado desfasados y, muy posiblemente, con el ritmo actual de necesidad de almacenamiento de las nuevas aplicaciones, echaremos de menos unos «megas» extras.
Para solucionar esto será preferible gastar unos poco miles de pesetas más y elegir una capacidad de, por lo menos, el doble del mínimo establecido en esos momentos. Esta solución resultará más cara, pero a la larga siempre se agradece contar con espacio libre donde almacenar todos nuestros programas, juegos, archivos, etc.

15 El indicador luminoso de la interfaz IDE

Básico

En todos los ordenadores modernos es posible encontrar una pequeña luz situada en el frontal de la caja, cuyo color puede variar de un fabricante a otro, y que nos indica el estado del tráfico de datos a través de los puertos IDE. Gracias a esta luz podemos conocer en todo momento si nuestro disco duro o unidad de CD-ROM / DVD

está realizando operaciones de lectura o escritura. Si la luz se encuentra apagada, no hay actividad en las unidades del sistema.
Durante el arranque y la ejecución de aplicaciones es totalmente normal que esta luz parpadee arrítmicamente. Uno de los principales usos que podemos encontrarle es la información que es capaz de ofrecer, ya que si durante el arranque la ejecución de una aplicación o la instalación de nuevo software el equipo parece colgado y la luz no se enciende es que algo marcha mal. Sin embargo, si la luz muestra actividad, es posible que el equipo se encuentre ocupado en la grabación o lectura de datos.

16 Mantener un espacio mínimo

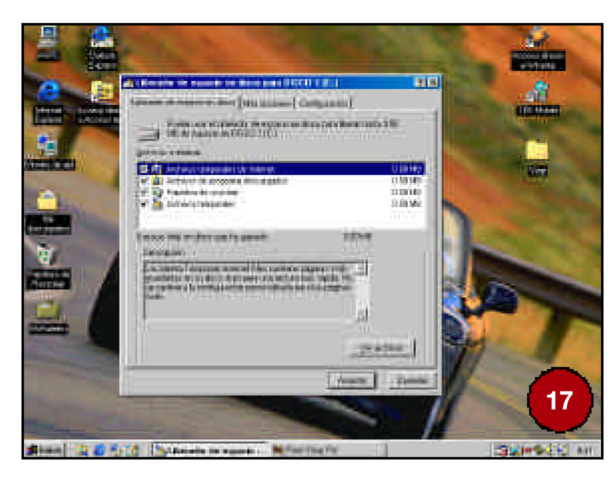
Básico

Cuando trabajamos con discos no demasiado grandes es muy habitual que lleguemos a saturarlos fácilmente. Nunca dejemos que nuestro disco se llene al máximo. Esto ralentizaría Windows hasta extremos insoportables, llegando incluso al punto de impedirnos trabajar con nuestro sistema por falta de espacio libre para realizar operaciones de *swap* (intercambio) en el disco. El espacio mínimo que deberemos mantener libre en nuestro disco se sitúa entre un 5 y un 10 por ciento del total, dependiendo esta cifra del tamaño de la unidad.

Es preferible comprar un segundo disco duro antes que comprimir el que ya tenemos

17 Limpieza periódica

Básico


17

Si disponemos de Windows 98 esta tarea será muy sencilla, ya que no tendremos más que lanzar la aplicación de «Liberar espacio en disco», que podemos encontrar dentro de la carpeta «Herramientas del sistema». Esta nos permite borrar de una manera sencilla los archivos temporales del sistema, almacenados en el directorio «Temp» que suele colgar de Windows, la cache del navegador de Internet y los archivos temporales de la Red, así como vaciar la «Papelera de reciclaje», auténtico almacén de basura de nuestro sistema. Si no disponemos de Windows 98, deberemos realizar esta operación manualmente, tarea algo más tediosa y sobre todo más arriesgada si no sabemos bien qué podemos borrar y qué no.

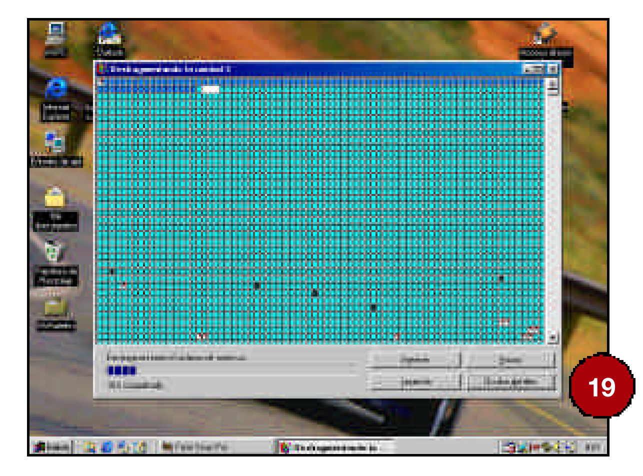
18 Borrar rápidamente

Básico

Hablando de la «Papelera de reciclaje», existe un truco que funciona con todas las versiones de Windows: 95, 98 y NT. Si deseamos borrar algo de una manera rápida y definitiva, no tenemos más que mantener pulsada la tecla «Shift» mientras seleccionamos la opción de «Eliminar». Si aceptamos la confirmación de borrado, el archivo(s) o carpeta(s) habrá desaparecido para siempre de nuestro sistema sin pasar por la papelera.

19 ¿Cuándo desfragmento?

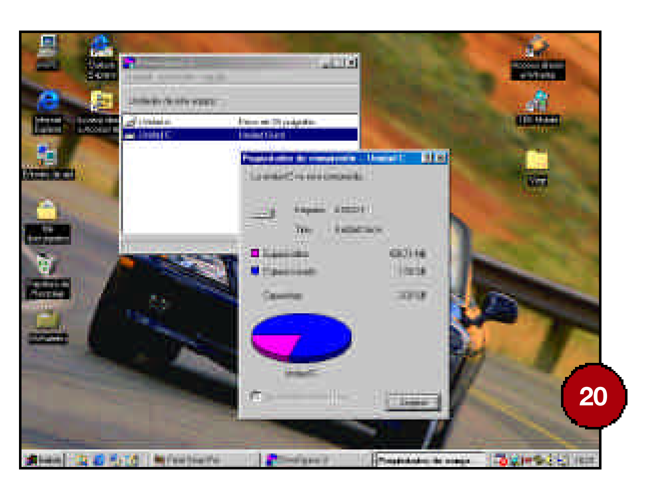
Básico


19

No olvidemos que realizar una desfragmentación periódica resultará beneficioso para la salud de nuestro disco y la velocidad del sistema. La desfragmentación es una reordenación de los datos en el disco duro para que se sitúen de manera secuencial y podamos acceder a ellos de forma más rápida. Además, nuestro disco tendrá que mover menos las cabezas, con lo que se alargará la vida del mismo. La periodicidad con que debemos realizar la desfragmentación dependerá en gran medida del trabajo que hagamos con el equipo. Si grabamos y borramos muchos datos, desfragmentaremos cada poco tiempo.

20 Mejor no comprimir

Básico


20

Al quedarnos sin espacio en el disco duro todos nos hemos visto tentados a comprimir nuestra unidad con las utilidades incluidas en Windows o alguna más comercial. Ante todo hemos de tener en cuenta que se trata de comprimir por software una unidad completa, una operación que acarrea problemas de velocidad, ya que nuestra máquina ha de comprimir y descomprimir todos los datos en tiempo real.
Además, hay problemas mucho más graves, como al dificultad de recuperar el sistema en caso de fallo o la fragilidad de las unidades comprimidas ante el uso continuado, virus y otros aspectos. Por ello, si apreciamos nuestros datos y las prestaciones de nuestro PC, será preferible comprar un disco más grande o borrar archivos inútiles antes que comprimir el sistema.

21 La importancia de las copias de seguridad

Básico

Nos vemos obligados a reiterar la necesidad de realizar copias de seguridad de todos nuestros datos de forma periódica. Todos los documentos, imágenes o archivos del tipo que sean y que contengan datos importantes para nosotros son susceptibles de perderse ante infecciones por virus, fallos físicos del equipo o uso indebido por nuestra parte o por terceras personas. Por ello es importantísimo estar preparados ante cualquier eventualidad y realizar, sobre el soporte que nos resulte más sencillo, copias de nuestros datos cada cierto tiempo. Siempre será mejor volver a realizar el trabajo de una semana que perderlo todo.

22 ¡No lo abandones!

Básico

Los usuarios de informática algo «despistados» tenemos la mala costumbre de abandonar los disquetes dentro de las unidades hasta que nos damos cuenta por casualidad. Es importante retirar el disco tras haberlo utilizado por varias razones. La primera es la suciedad, polvo y pelusa a que están expuestos tanto la unidad como el disco. La segunda es que la disquetera realiza accesos en determinados momentos, como la fase de arranque o trabajando con Windows, en los que puede interferir el disquete insertado e incluso dañarse por uso indebido.

23 ¡Cuidado con tus disquetes!

Básico

Los tradicionales disquetes de 3,5 pulgadas pueden verse afectados por campos magnéticos, como los que producen los teléfonos móviles y otros aparatos electrónicos. Además, no podemos olvidar que el calor y otros agentes como la humedad o el polvo pueden dañar el disco que contiene nuestros preciados datos. Por esta razón hemos de tener especial cuidado a la hora de almacenarlos y transportarlos. Un consejo: si olvidamos un disco en el coche, a pleno sol, y al recogerlo no podemos ni tocarlo, seamos pacientes y esperemos algún tiempo hasta que se haya enfriado completamente. Es posible que todavía podamos hacer algo con él.

24 El enigma de la «X»

Básico

Cuando nos fijamos en los modelos de CD-ROM existentes en el mercado, vemos cómo se diferencian unos de otros en función de su velocidad. Esta se calcula en una extraña medida marcada como «X», que hace referencia a la velocidad inicial de las primeras unidades, cuya tasa de transferencia era de 150 Kbytes/sg. Así, una unidad de 10X se supone que es diez veces más rápida que la original. Y decimos que se supone porque los fabricantes suelen engañar al gran público al ofrecer las cifras de rendimiento de sus unidades. Las cantidades anunciadas sólo se obtienen en picos o dependen del lugar del disco en el que se estemos realizando la operación de lectura. Por ello, no siempre hemos de fiarnos de las increíbles cifras anunciadas por la mayoría de los fabricantes. En el caso de los DVD ocurre prácticamente lo mismo, con la pequeña diferencia de que la unidad de referencia sobre la que se tienen en cuenta las «X» equivale a 1.500 Kbytes/sg, es decir, un lector de 10 x en formato CD-ROM.

25 Configuración de los «jumpers»

Básico

Al igual que ocurría con los discos duros, las unidades ópticas cuentan con *jumpers* que permiten configurarlas como «maestras» o «esclavas». Como siempre recomendamos, lo ideal es colocar nuestra unidad de CD-ROM o DVD como «maestra» del segundo canal IDE, no el primario en el que el disco duro monopoliza en gran medida el ancho de banda y los accesos.

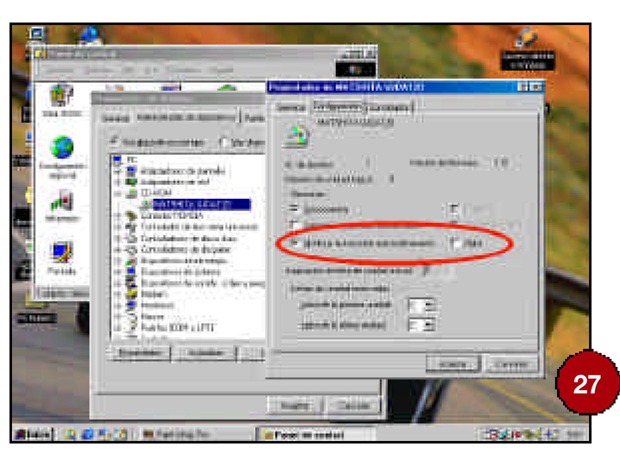
26 Extracción del disco

Intermedio

Las posibilidades a la hora de extraer un disco de nuestra unidad son variadas. La primera y más evidente es la de pulsar el botón frontal de expulsión. Aparte de esto tenemos otros dos posibles métodos. El primero es vía software, seleccionando la opción de expulsar disco desde el menú contextual que se despliega al pulsar con el botón derecho del ratón sobre la unidad de CD. Sin embargo, puede ocurrir, por problemas técnicos o mecánicos, que nuestra bandeja no pueda ser expulsada. Para este tipo de casos las unidades suelen contar con un mecanismo de expulsión manual que consiste en la inserción de una varilla alargada (un clip estirado resulta perfecto) por un pequeño agujero situado en el frontal.

27 La autoejecución en Windows

Básico



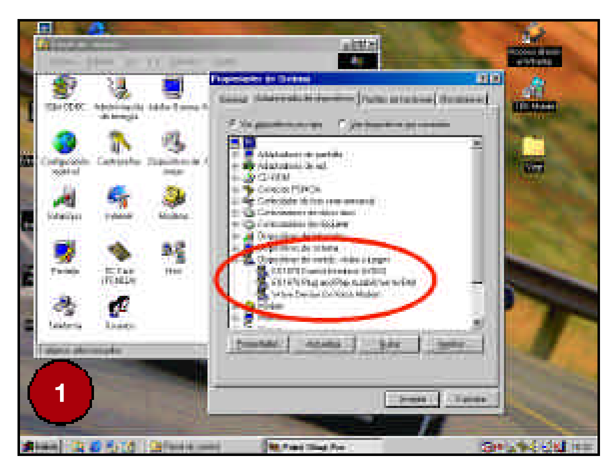
Por defecto, Windows activa la función de autoejecución, que permite que al insertar un CD grabado con esta característica se autoejecute el programa correspondiente. Esto puede resultar muy útil, pero también muy molesto. Por ello tenemos dos posibilidades: la primera será desactivarlo definitivamente accediendo a las propiedades de la unidad de CD-ROM desde «Propiedades del Sistema» del «Panel de Control», para una vez allí retirar la marca de la casilla «Notificar inserción automática». La segunda posibilidad es tan sólo transitoria y consiste en mantener pulsada la tecla «Shift» mientras insertamos el disco en la unidad y ésta lo reconoce. ❑

Trucos para el sistema de audio

Cómo optimizar el uso de tarjetas de sonido y altavoces

1 Verificar el estado de la tarjeta de sonido

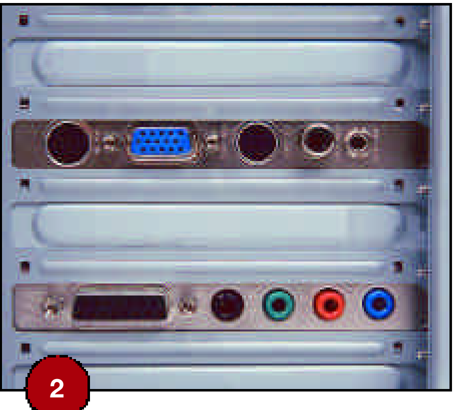
Básico



La tarjeta de sonido es uno de esos periféricos que nunca falla hasta que algo va mal. Cuando esto ocurre nos encontramos con un verdadero problema que generalmente resulta complicado de solucionar. Lo primero que podemos hacer para ver si nuestra tarjeta de audio ha sido detectada correctamente por el sistema es observar si aparece el icono del altavoz en nuestra barra de tareas. De no aparecer es que algo va mal, o que está desactivado. Para comprobar que todo está correcto, iremos a «Propiedades del sistema» desde el «Panel de Control» de Windows 95/98 y buscaremos nuestra tarjeta de sonido bajo los «Dispositivos de sonido, vídeo y juegos».

Podemos encontrarnos varias posibilidades. La primera es que la tarjeta aparezca correctamente instalada, por lo que habremos de buscar la causa del mal funcionamiento en otra parte. La segunda es que el dispositivo en cuestión aparezca con una interrogación o un aspa, en este caso hemos de repasar los *drivers* instalados y comprobar que la asignación de recursos (IRQs y direcciones de memoria) es correcta. Otra posibilidad es que no encontremos nuestra tarjeta de audio en este apartado. En este caso, es posible que no haya sido reconocida como tal por nuestro sistema y se encuentre un poco más abajo en un apartado denominado «Dispositivos desconocidos». En caso de encontrarse aquí habremos de revisar, igual que antes, toda la configuración.

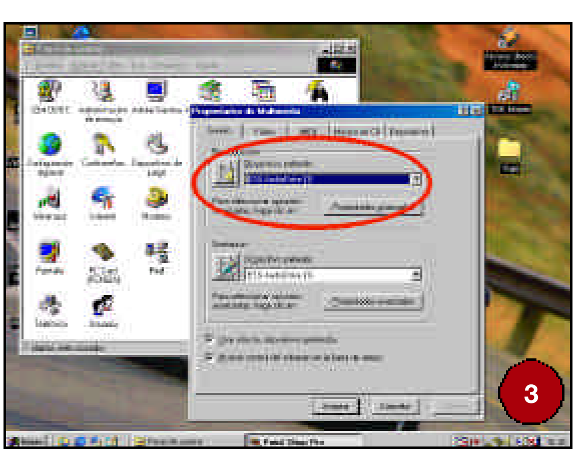
2 Verificar las salidas de la tarjeta de sonido



Básico

Una tarjeta de sonido moderna tendrá varias salidas, empleadas cada una para cosas diferentes. Primero tendremos la salida de audio hacia los altavoces o auriculares, para lo que algunos de los modelos más avanzados tienen dos con el fin de permitir el sonido cuadrafónico. Después nos encontramos otros conectores para salida o entrada de línea y micrófono. Y, por supuesto, no puede faltar el conector de 15 pines para la conexión del *joystick* o instrumentos MIDI. Si no oímos sonido y está comprobada la correcta instalación de la tarjeta en nuestro sistema, sólo nos quedará garantizar que las conexiones están correctamente hechas. Por supuesto, tampoco podremos olvidar revisar el volumen de nuestros altavoces, ni su conexión a la toma de corriente.

3 Cambiar la tarjeta de sonido por defecto



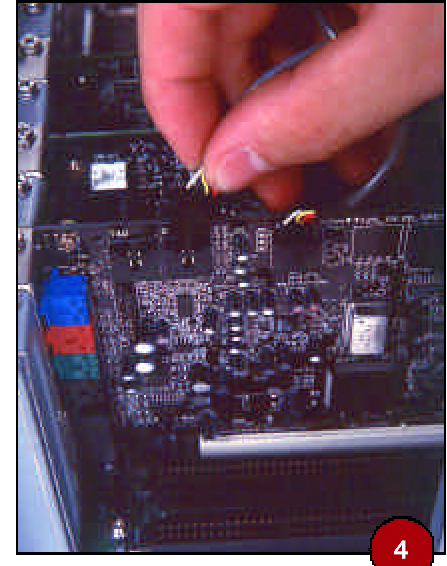
Básico

Para determinados usos puede resultar muy interesante contar con más de una tarjeta de sonido. Sin embargo, el problema puede surgir cuando no sepamos exactamente cuál estamos usando en estos momentos. La solución es muy sencilla, lo primero que deberemos hacer será irnos al

«Panel de Control» de Windows y seleccionar «Multimedia». Aparecerá en pantalla la ventana con todas las propiedades de sonido y reproducción de vídeo del sistema. En la primera pestaña que veremos cómo se nos ofrece la posibilidad de elegir el dispositivo de reproducción y grabación que deseamos utilizar de manera predeterminada en nuestro sistema.

4 Conexión de nuestra unidad de CD-ROM

Intermedio

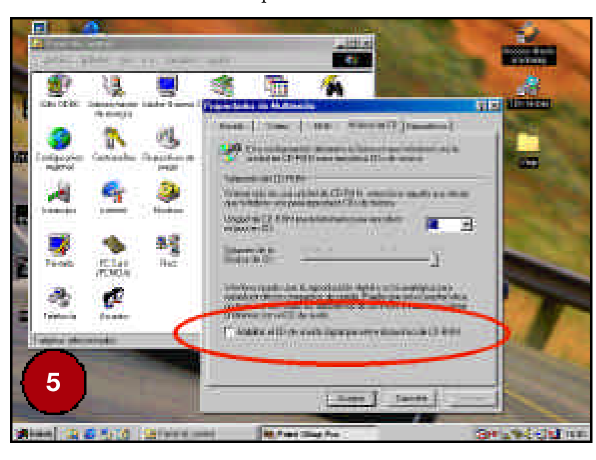

4

Antiguamente, cuando los PCs sólo disponían de un canal IDE para conectar un máximo de dos unidades de almacenamiento, era muy corriente contar con una controladora IDE sobre la propia tarjeta de sonido para conectar el CD-ROM directamente a ella y evitar ocupar una conexión IDE. Actualmente esto ha cambiado, ya que las modernas placas base incorporan dos canales IDE, por lo que esta conexión ya no es tan necesaria. Sin embargo, sigue siendo imprescindible la conexión de la salida de audio analógico desde nuestra unidad de CD hasta la tarjeta de sonido. En caso de no realizar esta conexión, el único problema que observaremos es que no podremos escuchar nuestros CDs de audio a través de la tarjeta de sonido.
Un problema que en los últimos tiempos se ha normalizado bastante se refería al orden que seguían los pares de cables encargados de realizar esta conexión. Había tres tipos diferentes, sin embargo, las nuevas unidades ya se encuentran estandarizadas, con la conexión del canal derecho y el izquierdo en los extremos del conector.

5 Activar la entrada de audio digital

Básico

Cuando antes decíamos que no era posible escuchar los CDs audio sin la conexión del correspondiente cable, no éramos totalmente sinceros. Realmente existe una segunda posibilidad, aunque mucho más avanzada. Si disponemos de Windows 98 o alguna de las siguientes versiones de Windows 2000, podremos realizar la extracción de CD audio por medios digitales, es decir, empleando el propio bus de datos del sistema. Para activar esto hemos de irnos a «Propiedades Multimedia» del «Panel de Control» de Windows. Una vez allí, en la pestaña de «Música de CD» seleccionaremos la casilla «Habilitar el CD de sonido digital....». A partir de este momento podremos oír nuestros CDs sin necesidad de cable, siempre y cuando, eso sí, nuestra unidad de CD-ROM sea totalmente compatible con la extracción de audio digital.


5

Para determinados usos puede resultar muy útil tener varias tarjetas de sonido

6 Dejemos que nuestro sistema «hable»

Básico


6

Una de las características más divertidas de los modernos sistemas Windows reside en la posibilidad de asignar a determinados eventos del sistema sonidos que nosotros mismos podemos elegir. Para ello iremos al «Panel de Control» de Windows y haremos doble «click» sobre el icono de «Sonidos». A continuación nos aparecerá en pantalla una nueva ventana desde la que podremos elegir alguna de las configuraciones predeterminadas de nuestro sistema, o asignar, uno a uno, sonidos a todos los eventos del mismo, pudiendo incluso reproducir los archivos WAV a modo de prueba.

7 Reproducir CDs de audio

Básico

Para disfrutar de nuestros compactos favoritos en nuestro ordenador tenemos varias posibilidades. Actualmente casi todas las tarjetas de audio incorporan software específico para la reproducción de CDs, además podemos encontrar cientos de aplicaciones *shareware* y *freeware* que permiten realizar todo tipo de funciones. Sin embargo, sin irnos tan lejos podemos ver cómo el propio Windows incluye un sencillo reproductor de CDs que, en caso de estar activada la «Notificación de inserción», se ejecutará tras detectar que el CD introducido contiene pistas de audio.

8 Cambiar el reproductor predeterminado

Básico

Si por la razón que sea queremos que el programa que se lance tras la inserción del CD audio no sea el reproductor incluido en Windows, tendremos que seguir unos sencillos pasos. Primero abriremos el ico-

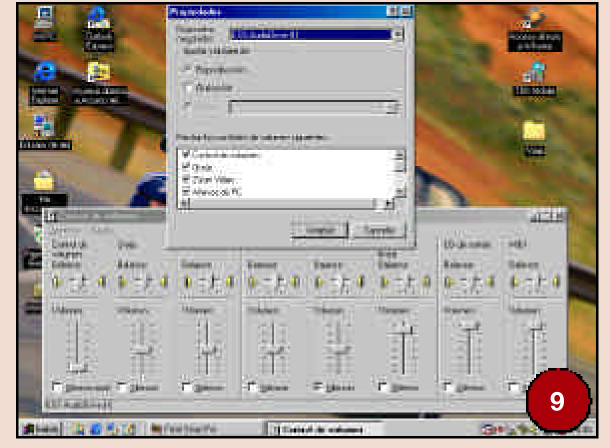
no de «Mi PC», menú «Ver» y «Opciones de Carpeta». Seleccionaremos la pestaña de «Tipos de archivo». En la lista buscaremos el tipo CD Audio y pulsaremos sobre el botón «Editar». Haremos «click» sobre la acción de «Reproducir» y pulsaremos «Editar». En la ventana que nos aparecerá a continuación tendremos la ruta de ejecución completa de la aplicación actual de reproducción de CDs de audio. Escribiremos directamente la ruta o emplearemos «Examinar» para señalar el nuevo ejecutable que deseamos que controle nuestro CD al detectarse un compactos de música.



9 La barra de volumen

Básico

Para controlar el volumen de todas las fuentes de sonido de nuestro sistema podemos emplear un método de acceso rápido y muy sencillo. Haciendo doble «click» sobre el altavoz que aparece a la derecha en la barra de tareas desplegaremos la lista completa de todos los volúmenes. Si sólo hacemos un «click», un pequeño indicador nos permitirá de manera muy rápida subir, bajar o desactivar el volumen general del sistema.



Cuando tengamos abierta la pantalla de control de volumen deberemos tener en cuenta un detalle: por defecto nos aparecen las fuentes de reproducción de sonido y sólo las principales. Si queremos ajustar las fuentes de grabación o trabajar con alguna que no aparece, como por ejemplo una entrada de la tarjeta de TV, seleccionaremos «Propiedades» del menú «Opciones». Tras esto aparecerá un cuadro de diálogo con varias opciones. La primera nos permitirá seleccionar el dispositivo de audio al que afectará (útil si existe más de una tarjeta de sonido), después podremos seleccionar si ajustaremos el volumen de reproducción o de grabación y, por último, las fuentes que podremos controlar.

10 El micrófono… mejor callado

Básico

Cuando instalamos un sistema multimedia por primera vez, y conectamos un micrófono, hemos de tener cuidado con un pequeño detalle. Por defecto el micrófono se encuentra silenciado, sin embargo, bien porque nosotros lo hayamos cambiado, bien porque el sistema lo haya modificado sin razón aparente, podemos encontrarnos con problemas como el desagradable efecto que se produce al acoplarse el sonido u oírnos con eco. Si experimentamos alguno de estos problemas no tendremos mas que ir a la barra de volumen, seleccionar los dispositivos de grabación y activar la casilla de «Silencio» situada bajo la fuente de audio en cuestión. Por supuesto, no olvidemos desactivar esta casilla cuando queramos realizar cualquier grabación.

11 Usemos sólo los altavoces adecuados

Básico

Todos tenemos por casa la clásica pareja de altavoces del antiguo tocadiscos y casi todos hemos pensado en aprovechar esta circunstancia para ahorrarnos unas pesetas, utilizándolos para conectarlos a nuestro ordenador. Pues bien, en cuanto a la calidad de sonido, potencia que necesita la tarjeta de sonido para «moverlos» y otros parámetros importantes no vamos a realizar ningún comentario, donde sí vamos a insistir especialmente es el blindaje magnético. Este blindaje impide que los, en ocasiones, enormes imanes de los altavoces interfieran en la pantalla de nuestro equipo, deformando imagen, colores e incluso llegando, en el peor de los casos, a dañar el tubo de nuestro monitor. Por esta razón, o usamos altavoces específicamente pensados para nuestro PC o los colocamos bastante lejos para evitar cualquier tipo de problema.

12 ¿Y si tenemos un equipo de música?

Básico

Es muy habitual tener nuestro ordenador cerca del equipo de música. Si así fuera, podemos aprovechar todas sus ventajas y ponerlas al servicio de nuestro PC. Con la compra de un simple cable que permita enchufar la salida de altavoces de la tarjeta de sonido a la entrada de línea de la cadena, podremos disfrutar del sonido de nuestros juegos con toda la potencia que nos ofrezca nuestro equipo de audio. Además, podremos grabar en cinta música o sonidos digitalizados, sin olvidar incluso la posibilidad de conectar la entrada de línea de nuestra tarjeta de sonido a la toma de auriculares del equipo de música, siguiendo el proceso inverso al anterior. Gracias a esto podremos digitalizar en nuestro ordenador música, voces e incluso esa vieja cinta que tanto nos gusta.

13 Elegir el volumen ideal

Básico

Si contamos con unos potentes altavoces y queremos obtener la mejor calidad de sonido, lo mejor será ajustar el volumen de la tarjeta a la mitad, para después utilizar el amplificador de los propios altavoces si necesitamos más volumen. Cualquier dispositivo, ya sea tarjeta de sonido o altavoces, ofrece la mejor calidad de sonido cuando nos movemos entre el 25 y el 75 por ciento de la potencia máxima. Unos altavoces o una tarjeta de audio al máximo, salvo que sean de una excepcional calidad, generalmente distorsionarán, ofreciendo un sonido irreal.

14 Saber comprar unos altavoces

Básico



Si visitamos cualquier tienda de informática podremos ver cómo un pequeño par de altavoces que se venden por 3.000 pesetas ofrecen impresionantes potencias de 60, 80 o 100 vatios. Evidentemente, estas cifras son totalmente irreales y no se corresponden con la realidad. Cuando hablamos de este tipo de altavoces, las cifras reales de potencia de sonido a lo mejor no superan los 7 u 8 vatios. La explicación a este engaño es bastante simple. Las cifras que se ofrecen son los vatios PMPO, algo así como la potencia máxima que obtenemos en pico, mientras que la real, la RMS, es la que efectivamente podemos apreciar durante el funcionamiento normal de los altavoces. Y, por supuesto, si queréis la máxima calidad buscad altavoces de marcas reconocidas como Philips, Creative, Guillemot, etc. Que no os den gato por liebre.

15 Colocar correctamente el subwoofer

Básico

Seguramente muchos de vosotros contéis con uno de los nuevos sistemas de altavoces con *subwoofer* incorporado. Este tipo de aparatos, dedicados exclusivamente a la reproducción de graves, están tomando fuerza en los últimos tiempos debido a la extraordinaria calidad de sonido que ofrecen y al realismo que aportan al jugar o ver alguna de las nuevas películas en formato DVD. Pero es importante elegir un buen lugar para colocarlo. En primer lugar sería recomendable situarlo sobre una superficie almohadillada, como puede ser un trozo del corcho blanco empleado en los embalajes. Con esto evitaremos que transfiera las vibraciones a nuestra mesa de trabajo o al lugar donde lo hayamos colocado, al tiempo que no se produzcan ruidos distorsionadores fruto de esta vibración. Por último, hemos de elegir un lugar lo más centrado posible entre el canal izquierdo y el derecho para que la calidad de sonido sea máxima, aunque manteniéndolo al mismo tiempo lo más alejado posible del monitor, debido al tremendo campo magnético que, aun estando blindados, suelen producir.

16 ¿Qué micrófono empleamos?

Básico



Actualmente podemos encontrar en el mercado micrófonos por debajo de las 600 pesetas, lo cual nos puede servir para hacernos una idea de la «gran» calidad que ofrecen. Estos pueden estar bien para jugar grabando voces y hacer un par de cosas más. Sin embargo, las dos aplicaciones que están cobrando más protagonismo en los últimos tiempos son, por una parte, la videoconferencia y, por otra, el reconocimiento del habla.

En ambos casos, más en el segundo, la calidad de sonido que necesitamos es bastante alta. Un micrófono de mala calidad puede evitar que un buen programa de reconocimiento de voz funcione correctamente, por ello es importante que prestemos especial atención si vamos a necesitarlos para alguna de estas tareas, que requieren una buena sensibilidad y claridad de audio.

17 ¿Cómo situar un sistema cuadrafónico?

Básico

Desde que Creative presentó hace ya algún tiempo su primer sistema de altavoces cuadrafónico para su tarjeta Sound Blaster Live!, el resto de fabricantes se han lanzado a desarrollar soluciones de este tipo. Por ello cada vez es más frecuente encontrarnos con sistemas cuadrafónicos que ofrecen una calidad y realismo de sonido verdaderamente excepcional para la reproducción de películas en DVD. Pero la pieza clave de estos sistemas es la colocación física de los cuatro altavoces y su correspondiente *subwoofer*. Hemos de prestar especial atención para colocar correctamente los cables y situar los altavoces delanteros y traseros en el lugar correspondiente. Incluso si nuestra habitación no es muy grande podemos optar por instalarlos en cada esquina del techo, dejando el *subwoofer* en el medio de la habitación. Tengamos en cuenta que el realismo de los efectos que ofrece el sistema cuadrafónico depende, en última instancia, de la colocación de los mismos. ❑





Trucos para el sistema de vídeo

Aprovecha al máximo las posibilidades de tu monitor y tarjeta gráfica

1 La tarjeta de vídeo más adecuada

Básico

A la hora de comprar un nuevo ordenador, uno de los apartados que plantea fuertes dudas es qué sistema gráfico elegir. Existen dos posibilidades. La primera es que seamos de esos usuarios que bien por motivos de trabajo bien por ocio necesitemos un sistema gráfico más o menos potente que nos sirva para nuestros propósitos. La segunda posibilidad es que seamos de esos usuarios que no piensan utilizar el ordenador más que para realizar tareas ofimáticas, como procesador de textos, hoja de cálculo y todo lo relacionado con Internet. Este último grupo de usuarios, dentro del que podemos incluir la gran mayoría de PCs corporativos, no necesitan un sistema gráfico potente, dado que principalmente van a trabajar bajo un simple entorno gráfico de ventanas.

Si pertenecemos al primer grupo, tendremos que enfrentarnos a la dura tarea de encontrar el modelo que más se ajuste a nuestras necesidades, basándonos en comparativas de revistas especializadas o en el consejo de amigos y vendedores. Si, por el contrario, pertenecemos al segundo grupo, podremos optar por cualquiera de las decenas de tarjetas gráficas que se encuentran actualmente en el mercado por precios inferiores a las 10.000 pesetas.

1

2 Elegir una aceleradora

Básico

Actualmente podemos encontrar todo tipo de tarjetas aceleradoras en el mercado. La aceleración puede ser de tipo 2D o 3D y consiste en que la tarjeta se ocupe de calcular y trabajar con los gráficos e imágenes que lo requieran. Esto supone que libera a la tarjeta gráfica y al procesador de calcular complejos polígonos que ralentizarían otros procesos, obteniendo además mejores prestaciones dado que estas tarjetas han sido específicamente diseñadas para este tipo de tareas.

La tendencia actual es integrar estas funciones dentro del propio controlador gráfico, sin necesidad de instalar tarjetas independientes.

La elección de una buena aceleradora no es una tarea fácil y, como en el caso anterior, lo mejor es recurrir a las pruebas de las revistas especializadas para ver cuál obtiene los mejores resultados dentro de la franja de precio que estamos dispuestos a pagar.

3 ¿Más memoria equivale a más velocidad?

Básico

No exactamente. En las tarjetas gráficas convencionales, mayor cantidad de memoria supone la posibilidad de trabajar a más alta resolución y con más profundidad de color. Esta memoria ha evolucionado desde los 256 Kbytes de las VGA estándar hasta los 8 Mbytes de memoria que encontramos como mínimo en cualquiera de los modelos disponibles hoy día en el mercado. Ahora bien, cuando hablamos de tarjetas con funciones de aceleradora, disponer de gran cantidad de memoria supone tener la posibilidad de almacenar texturas y gráficos de manera directa sobre la propia memoria de la tarjeta, sin tener que recurrir a la del sistema. Evidentemente, esto supone un aumento de la calidad de las texturas, que resultarán mucho más detalladas, al tiempo que evita que el puerto AGP emplee la memoria del sistema, más lenta que la de vídeo, para realizar estas funciones.

4 Fallos en Windows

Básico

En ocasiones puede ocurrir que tras instalar un *driver* de tarjeta gráfica equivocado, o seleccionar una resolución o refresco mayor que el que soporta el monitor, nuestro Windows sea incapaz de iniciarlo. La solución ante este problema es bastante sencilla. Durante el proceso de arranque del sistema, en cuanto aparezca la pantalla en modo texto y la frase «Iniciando Windows 9x…» pulsaremos la tecla «F8». Esto hará que nos aparezca un menú de arranque con varias opciones. Elegiremos el «Modo a prueba de fallos», que hará que Windows arranque con un conjunto de controladores mínimo y el modo de pantalla VGA a 16 colores. De esta manera podremos reinstalar nuevos *drivers* o modificar resoluciones de pantalla.

5 Mantener nuestros «drivers» a la última

Básico

Si disponemos de conexión a Internet, lo ideal sería revisar cada cierto tiempo si han aparecido nuevos controladores para nuestro hardware. Esto afecta directamente a la tarjeta gráfica, ya que nuevos controladores soportan nuevas especificaciones y normas, además de corregir posibles errores detectados en versiones anteriores. Por ello sería interesante disponer siempre de la última versión. Si desconocemos la página web de nuestro fabricante, podemos visitar www.winfiles.com, entrar en el apartado de *drivers* para tarjetas gráficas y buscarlo directamente.

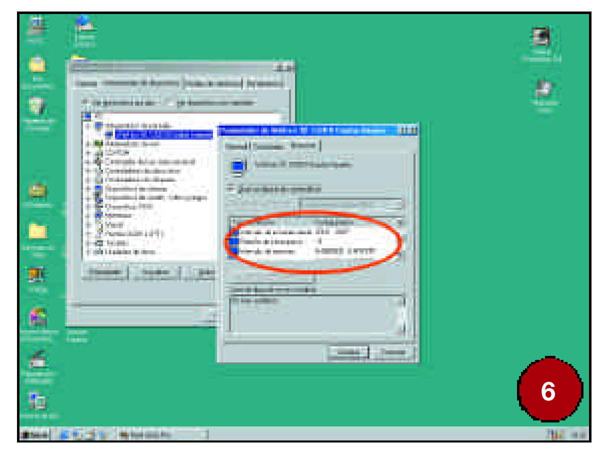


6 Asignar la IRQ a nuestra tarjeta gráfica

Intermedio

La gran mayoría de las tarjetas gráficas modernas precisan que la placa les asigne una IRQ propia para realizar determinadas operaciones. Esto, que en principio puede parecer una tontería, puede ser la causa de que seamos incapaces de instalar correctamente los controladores de nuestra tarjeta. Por ello es conveniente mantener activada esta función, aunque las últimas BIOS la tienen activa por defecto.

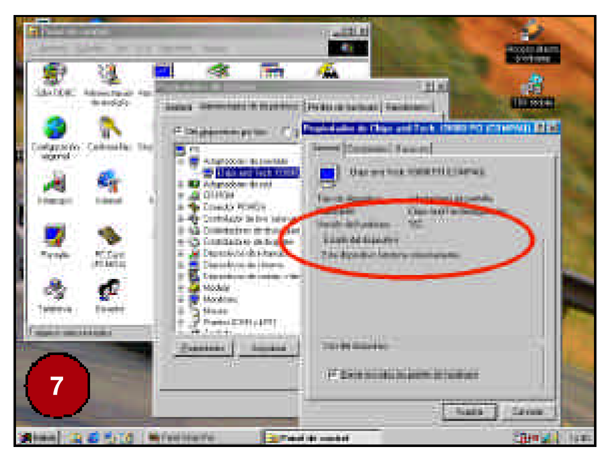
Para verificarlo, en el caso de tener una BIOS Award, la más común en los últimos tiempos, iremos al menú de «Advanced Chipset Features» o «PNP/PCI configuration» y buscaremos la opción «Assign IRQ VGA» para activarla. Y decimos que busquéis en uno de los dos apartados porque, dependiendo de la versión, podréis encontrarla en uno u otro lugar.



7 Verificar el estado

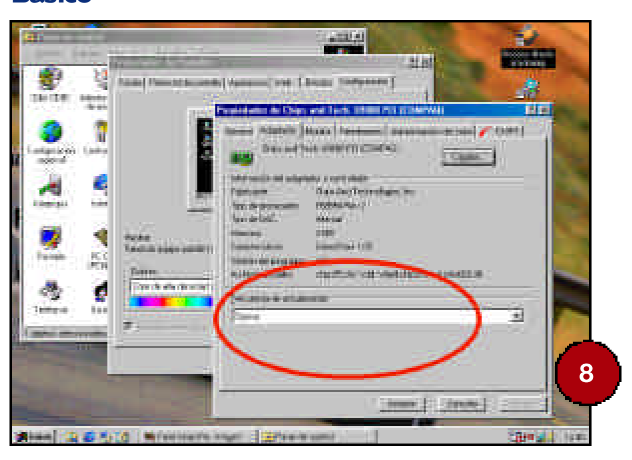
Básico

Ante problemas con modos de pantalla, resoluciones y de otro tipo es conveniente comenzar por verificar que nuestra controladora de vídeo se encuentra correctamente instalada y sin ninguna clase de conflictos de hardware. Para ello iremos a «Propiedades del Sistema» en el «Panel de Control» de Windows y buscaremos, dentro de la pestaña de «Administrador de dispositivos», el apartado de «Adaptadores de pantalla». Debajo de esta clasificación se encuentra nuestra tarjeta gráfica. Pinchando sobre él tendremos acceso a los recursos asignados y a la versión de los controladores. Si detectamos algún conflicto de hardware/software podremos solucionarlo directamente desde ahí.



8 La velocidad de refresco

Básico



Uno de los ajustes más olvidados por muchos usuarios al configurar una tarjeta gráfica es la velocidad de refresco. Esta velocidad marca el ritmo de refresco de pantalla de nuestro monitor y se mide en Hertzios. Es recomendable trabajar siempre con una velocidad igual o superior a los 75 Hz verticales, si no queremos que nuestro ojos acusen un cansancio considerable en trabajos prolongados delante del ordenador. Para modificar este valor en Windows 95/98, iremos a las «Propiedades de pantalla» accesibles desde el «Panel de Control». A continuación, buscaremos la pestaña de «Configuración» y seleccionaremos las «Opciones avanzadas». Aparecerá otra ventana en la que seleccionaremos la pestaña de «Adaptador» y debajo encontraremos una lista de opciones con diferentes velocidades de refresco. Esto es al menos para los controladores de tipo genérico. Otros controladores más específicos pueden situar esta opción en otro lugar, aunque siempre accesible desde las «Propiedades de pantalla».

9 Elegir bien el monitor

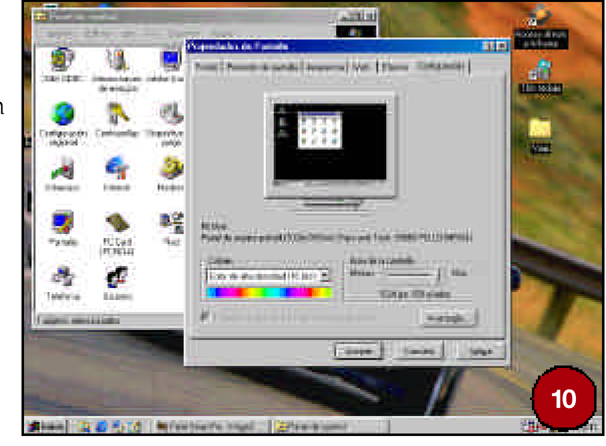
Básico

Cuando hablamos de tarjetas gráficas pensamos en prestaciones, resoluciones máximas, memoria, refresco que soporta y otros datos menores. Sin embargo, mientras que a la tarjeta gráfica le concedemos tanta importancia, muchas veces olvidamos que un buen monitor es la clave

de todo. Y más teniendo en cuenta que no sólo se trata de que sea capaz de presentar una determinada resolución y soportar un determinado refresco, también consiste en cómo lo haga. Un buen monitor, con un punto muy pequeño, sin defectos ni deformaciones en la imagen o el color, nos permite trabajar relajadamente, evitando dolores de cabeza, ojos y cansancio generalizado. Otro punto importante es el tamaño. Si bien en los últimos tiempos el tamaño mínimo recomendable eran 15 pulgadas, esta tendencia está cambiando a favor de las 17 pulgadas, cuyo precio está bajando de manera continua.

10 Configurar la resolución adecuada

Básico



Actualmente, y si contamos con un buen monitor, es ilógico trabajar con resoluciones inferiores a los 1.024 x 768 puntos a 75 Hz. Si nuestro monitor es antiguo, inferior a las 15 pulgadas o no soporta este modo, no nos empeñemos, lo mejor será reducir la resolución hasta encontrar una que nos permita trabajar con una velocidad de refresco adecuada que evite la fatiga visual. En monitores antiguos es muy común que se ofrezcan las resoluciones más altas en modo entrelazado, un sistema por el cual primero se refresca la pantalla vertical y después horizontalmente. El resultado es un cansancio inmediato de la vista que impide trabajar en pocos minutos, por tanto hemos de evitar este modo a toda costa.

11 Usar dos monitores con Windows 98

Básico

Desde la aparición de Windows 98 ya es posible instalar dos monitores independientes. Para ello tendremos que instalar una tarjeta gráfica adicional, que necesariamente tendrá que ser de tipo PCI, dado que sólo contamos con un puerto AGP como máximo. Tras la instalación de esta segunda tarjeta, podremos conectar dos monitores y configurarlos desde las «Propiedades de pantalla» de Windows. Esta función no es soportada ni por Windows 95 ni por NT.

La mayoría de las tarjetas gráficas precisan que la placa les asigne una IRQ propia

12 Cuidado con la desmagnetización

Básico

Los monitores modernos y de cierta calidad suelen incluir entre sus controles una opción muy útil llamada desmagnetización o *degauss* (en inglés), que permite realizar un barrido magnético del tubo, limpiando manchas provocadas por restos de fósforo quemado o deformaciones de la pantalla producidas por altavoces u otras alteraciones magnéticas. En cualquier caso, no es conveniente utilizar esta opción más que cuando sea necesario, dado que su uso continuado puede sobrecalentar el tubo.

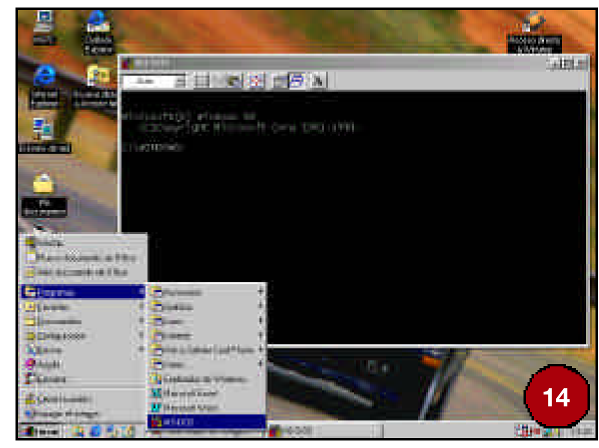
13 Colocar correctamente el monitor

Básico

A la hora de poner el monitor en su ubicación final es conveniente colocarlo en el lugar adecuado para evitar, en la medida de lo posible, la fatiga visual y los dolores de cuello. Para ello, y más si se trata de monitores grandes, la pantalla ha de situarse a la altura de los ojos, en la posición natural de nuestro cuello y ojos. Ni demasiado alto, ni demasiado lejos, tampoco demasiado cerca en monitores grandes ni demasiado lejos en monitores pequeños. Hemos de ser conscientes de que si pasamos muchas horas delante del ordenador, una correcta colocación de todos los componentes, incluido el monitor, nos permitirá trabajar más relajadamente y evitará problemas físicos.

14 Ajustar los controles

Básico



Los controles de brillo y contraste del monitor son, con demasiada frecuencia, mal ajustados. Esto nos perjudica a nosotros y a nuestro monitor. Un exceso de luz en el tubo acabará gastándolo prematuramente, mientras que en nosotros causará una mayor fatiga visual. Como norma general, ajustaremos al máximo el nivel de contraste, mientras que para la luz emplearemos un pequeño truco. Cargaremos una sesión DOS bajo Windows («Inicio», «Programas», «MS-DOS») a pantalla completa. Una vez en DOS y con la pantalla con el fondo negro, ajustaremos la luz dejando que éste sea totalmente negro. Evitaremos pues que tome un tono blancuzco. Este será el ajuste recomendable para unas condiciones de iluminación normales. Aún así, todo depende del entorno, pues no es lo mismo que nos encontremos completamente a oscuras que a plena luz del sol.

15 Orden de encendido

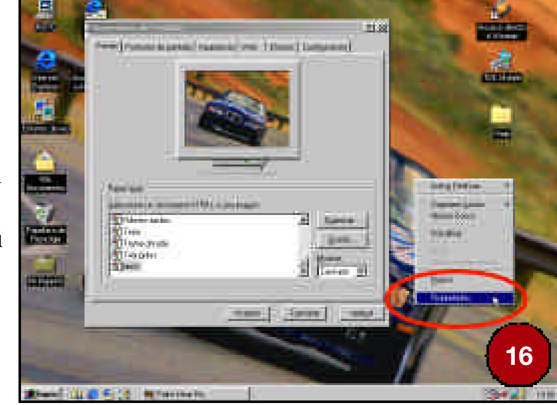
Básico

Hoy en día la mayoría de los monitores disponen de una conexión a la corriente completamente independiente de la CPU. Por ello es importante seguir un orden de encendido adecuado para evitar que nuestro monitor pueda verse afectado. Cuando queramos encender el PC, conectaremos primero la CPU, para después encender el monitor. Al desconectar nuestro equipo seguiremos el orden inverso, es decir, primero apagaremos el monitor y después la CPU. De esta manera siempre que encendemos o apagamos el monitor, la CPU está en marcha.

16 Acceso rápido a las propiedades de pantalla

Básico

Bajo cualquier versión de Windows 95/98/NT si hacemos «click» con el botón derecho del ratón directamente sobre el escritorio, aparecerá un menú contextual que nos permitirá, pinchando en la opción «Propiedades», acceder a la ventana de «Propiedades de pantalla».

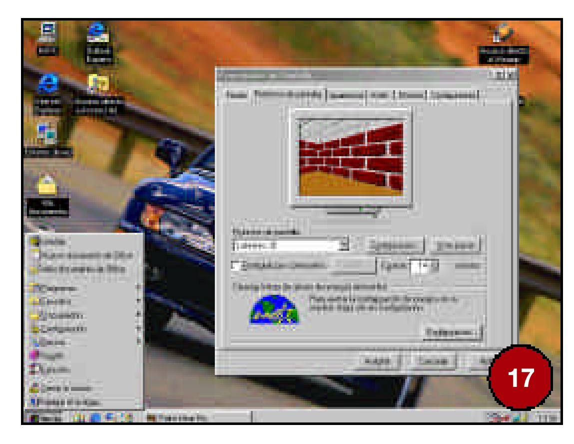


16

17 Detener temporalmente el salvapantallas

Básico

Seguro que más de uno habéis observado cómo el inoportuno protector de pantallas saltaba mientras defragmentabais el disco o cuando el equipo trabajaba en una determinada tarea. Para evitar estos pequeños problemas, además de la lógica desactivación total del salvapantallas, podemos optar por dejar desplegado el «Menú de Inicio».



17

18 Colocar un fondo de pantalla personalizado

Básico

Si estamos aburridos de los dibujos que Windows nos propone para colocar como fondo de nuestro escritorio y nos gustaría emplear esa imagen que hemos visto en cualquier página web o programa, sólo hemos de seguir unos sencillos pasos. Lo primero será conseguir la imagen que, por supuesto, ha de tener un tamaño considerable si queremos apreciarla en todo su esplendor. A continuación, emplearemos algún programa como Paint Shop Pro para guardarla en un formato BMP estándar. Incluso si la imagen lo permite podemos redimensionarla desde «Image», «Resize» de este mismo programa *shareware*. A continuación iremos a las «Propiedades de pantalla» de Windows y pincharemos en la pestaña de «Fondo». Podemos copiar el archivo de imagen al directorio de Windows, en cuyo caso nos aparecerá directamente en la lista de imágenes, o podemos buscarla pulsando el botón «Examinar». Si contamos con Windows 98 podremos incluso estirar la imagen para que ocupe toda la pantalla seleccionando dicha opción en la lista «Mostrar».



18

19 Reproducción de vídeo digital

Básico

Bajo Windows podemos reproducir directamente vídeos de tipo AVI con el reproductor multimedia que integra, aunque os recomendamos encarecidamente conseguir la última versión del mismo desde Internet. Para la reproducción de vídeos en formato Quicktime de Apple (los que llevan extensión MOV) lo mejor es descargar la última versión del reproductor de Quicktime desde la web en www.apple.com. Dado que los tamaños de archivos de vídeo son extremadamente grandes, se suele optar por reducir al máximo el tamaño y la calidad de los mismos, por ello, no es de extrañar que muchos de los vídeos descargados desde Internet ofrezcan una lamentable calidad, que no es achacable a nuestro equipo o software.

20 DVD-Vídeo, ¿qué necesito?

Básico



20

Evidentemente, lo principal será contar con una unidad DVD, a elegir entre las muchas que se pueden encontrar actualmente en el mercado informático. Ahora que tenemos el lector para leer el soporte físico sobre el que se almacena el DVD-Vídeo, hemos de contar con algún medio, sea hardware o software, para poder descodificar este formato de vídeo. Si optamos por la solución hardware obtendremos los mejores resultados, ya que al contar con una tarjeta descompresora de vídeo MPEG-2 lograremos una calidad y velocidad de reproducción verdaderamente sorprendentes, sin olvidar que podremos emplear la salida de sonido Dolby AC-3 que ofrecen muchas tarjetas.

La otra posibilidad, la descodificación por software, requiere un procesador extremadamente potente (Pentium III y últimos Pentium II) al tiempo que un software complicado de conseguir, como el Power DVD, para que realice la tarea. El problema de esta opción suele ser la velocidad de reproducción, menos fluida que en el caso anterior. ❑



Trucos para impresoras

Te enseñamos a encontrar soluciones concretas para cada necesidad

1 ¿Qué impresora necesito?

Básico

Cuando nos planteamos la compra de una impresora surgen las dudas sobre el tipo, marca y tecnología que más nos conviene. Para analizar correctamente este problema hemos de plantearnos primero el uso que vamos a darle. Si necesitamos sacar gran cantidad de copias o que éstas sean de altísima calidad, la opción a elegir será alguna de las impresoras láser que podemos encontrar actualmente.

Si no necesitamos tanta velocidad pero sí un precio más ajustado, nuestra opción será una impresora de inyección de tinta, más aún si queremos imprimir en color. Estas impresoras son ideales para entornos domésticos y ofimáticos con poca carga de trabajo.

En último lugar tenemos las impresoras matriciales, cuyo único uso se ha relegado actualmente a entornos que necesitan imprimir papel autocopiativo.

2 No olvidemos el coste de los consumibles

Básico

No todo se centra en la tecnología y el precio de la impresora en sí misma. Otro de los factores clave a la hora de elegirla será el coste de los consumibles que necesita. El gasto por página de las láser es ínfimo respecto al resto de impresoras. Aunque el tóner es caro, nos permite tirar miles de copias. Esto contrasta con el coste de los cartuchos de tinta que, aunque no es muy elevado por unidad, sólo permite imprimir por lo general unos cientos de hojas. Por lo tanto, a la larga la compra de una impresora láser compensa si vamos a realizar una gran cantidad de copias.



3 Velocidad de impresión

Básico

Otro de los factores clave en el que hemos de fijarnos a la hora de comprar una nueva impresora reside en la velocidad de impresión. Esta se mide en páginas por minuto (ppm.) y nos dice, como su nombre indica, el número máximo de páginas que la impresora puede llegar a imprimir en un solo minuto. Este dato ha de manejarse con cuidado en las impresoras de tinta, leyendo la letra pequeña, ya que suele referirse a páginas en blanco y negro, con baja resolución y de texto. Como imaginaréis, no es lo mismo imprimir unas líneas que una fotografía a todo color, aunque sí es posible que os sirva para haceros una idea del tipo de impresora que tenéis delante. En láser, las velocidades mínimas actuales se sitúan por encima de las 4 ppm. En entornos de alto rendimiento, la velocidad mínima recomendable se sitúa en torno a las 10 o 12 ppm.

4 La importancia de la resolución

Básico

El último de los factores que hemos de analizar al fijarnos en las características técnicas de una impresora es la resolución máxima que es capaz de ofrecer. A mayor resolución, mayor nitidez de imágenes y textos. Las impresoras láser modernas ofrecen un tamaño mínimo de 600 ppp. (puntos por pulgada), con la ventaja de que al usar tóner esta resolución es real, ya que los microgránulos de tóner no empapan el papel, como ocurre en las de chorro de tinta, evitando el efecto esponja. En el caso de las de inyección de tinta, aun ofreciendo la misma resolución sobre el papel, el efecto anteriormente

comentado ocasiona una pérdida considerable de calidad. Las impresoras de tinta actuales ofrecen una calidad increíble, aunque para obtener los mejores resultados trabajando en color o con fotos debamos utilizar un papel especial.

5 Consumibles reciclados

Básico

El mercado del consumible reciclado se ha convertido en un rentable negocio que mueve gran cantidad de dinero debido, principalmente, al ahorro que supone para los usuarios el comprar este tipo de consumibles frente a los originales vendidos por los fabricantes. Siempre ha existido cierta duda y desconfianza hacia ellos, en parte propiciada por los propios fabricantes que ven cómo se les escapan gran cantidad de ventas.

La realidad es que se trata de un asunto delicado. Determinadas impresoras, como las de chorro de tinta de HP, que integran el cabezal de impresión en el propio cartucho, pierden bastante calidad de impresión al utilizar un cabezal ya usado. Igualmente, con las impresoras láser han surgido problemas por no utilizar el tóner adecuado para algunos modelos. Por ello, podemos concluir que para la mayoría de los casos no es una práctica recomendable si queremos obtener los mejores resultados, aunque el bolsillo es el que manda.

6 Sistemas de conexión

Básico

Desde los tiempos del primer IBM PC encontramos una interfaz común, el puerto paralelo, en todos los equipos compatibles. Esta interfaz de 8 bits que transfiere los datos de forma paralela (de ahí su nombre) siempre se ha utilizado para la conexión de dispositivos de impresión. Con el paso de los años ha recibido algunos «lavados de cara», como los modos ECP o EPP, que le dotan de mayor velocidad y características avanzadas. La longitud máxima de uno de estos cables se sitúa en los 10-12 metros, por lo que no intentemos probar con distancias mayores ya que los datos no llegarían a su destino.



Con la llegada del bus USB esto ha cambiado y muy pronto veremos cómo comienzan a ofrecerse más y más modelos con esta nueva interfaz, que permite conectar e instalar los dispositivos de una manera rápida y sencilla.

6



7 Problemas con el alimentador de papel

Intermedio

Es muy común en impresoras con un cierto uso encontrar problemas con el mecanismo encargado de alimentar el papel. Las gomas que tiene este mecanismo, encargadas de arrastrar el papel, se resecan por el calor y el contacto del mismo, volviéndose duras y perdiendo sus propiedades. Para recuperarlas podemos desmontarlas, limpiarlas bien y sumergirlas en agua con el fin de que recuperen sus propiedades. Si no podemos desmontarlas, que será lo más habitual, podremos aplicar a lo largo de toda su superficie un poco de vaselina o crema de manos para devolverles la suavidad y humedad necesarias. Este pequeño truco puede ahorrarnos la considerable factura del servicio técnico.

8 Cuidado con el color

Básico

Cuando imprimamos en color, si nuestra impresora de tinta no dis-



8

pone de cartuchos de color separados, hemos de tener cuidado para elegir páginas de color compensadas. Hay que considerar que muchas impresoras cuentan con un cartucho de color, dentro del que encontramos los tres colores básicos: amarillo, azul y magenta. Cuando necesitamos crear colores intermedios, la impresora mezcla los colores básicos para lograr el requerido.

El problema surge cuando imprimimos mucho en un solo color. Si, por ejemplo, creamos muchas copias en rojo, agotaremos antes que los demás el color rojo, con lo que el cartucho quedará inservible aun teniendo tinta de los otros colores básicos. Igualmente, si imprimimos en negro con uno de estos cartuchos, la impresora mezclará las tres tintas al tiempo para lograr el negro, lo que producirá que gastemos grandes cantidades de tinta.

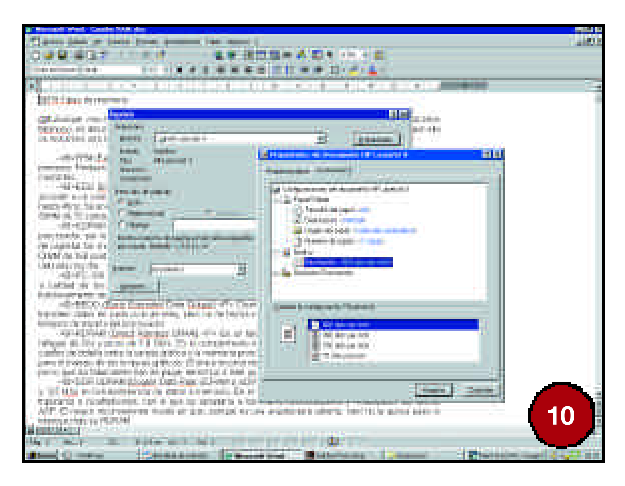
9 Toberas obstruidas

Básico

Cuando dejamos de usar una impresora de tinta por un espacio prolongado de tiempo, o bien la sometemos a altas temperaturas, corremos el riesgo de que las toberas del cartucho de tinta se obstruyan con tinta reseca, produciendo líneas blancas e imperfecciones en la impresión. Para solucionar esto podemos aplicar varios métodos. El primero y más sencillo será realizar una limpieza de cabezales, utilizando las utilidades de la impresora. Si después de esto sigue sin solucionarse el problema, probaremos a imprimir un par de páginas con un gran cuadrado negro que ocupe toda la hoja y que podremos hacer con el mismo «Paint» de Windows. Si tras esto sigue sin liberarse la tobera, podemos optar por una solución más drástica y sólo aplicable a cabezales que, como los de las impresoras HP, se integren sobre el mismo cartucho. El truco consistirá en extraer los cartuchos y sumergir durante un rato el cabezal en alcohol. Después lo dejaremos secar al aire y probaremos si ha funcionado.

10 Aumentar la velocidad de impresión

Básico


10

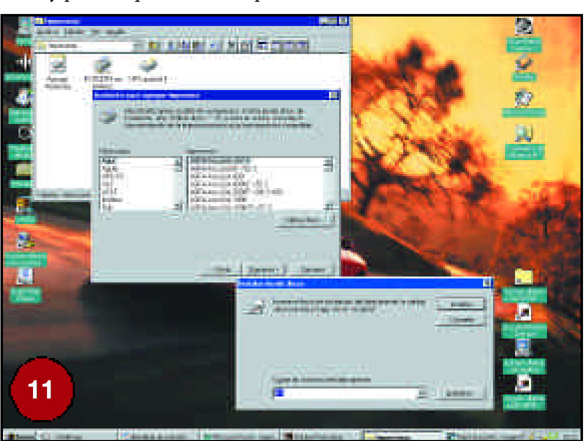
Si no necesitamos calidad pero es necesario que nuestras páginas se impriman a la máxima velocidad, ajustaremos los parámetros de impresión para que se imprima el documento a una resolución mínima. Esto permitirá que nuestra impresora, fundamentalmente si es de tinta, pueda imprimir la página muchísimo más rápido que si empleásemos el modo calidad.

Sin embargo, no podemos olvidar un pequeño parámetro que influye en la velocidad de las modernas impresoras. Tanto las de tinta como las láser más económicas necesitan potentes máquinas que procesen por ellas las páginas a imprimir. Esto resulta un beneficio porque permite abaratar costes al fabricar impresoras más sencillas, pero es una desventaja porque absorben grandes recursos de nuestra máquina y necesitan, sobre todo, memoria, mucha memoria RAM para poder trabajar de una manera holgada. Así pues, este parámetro influye decisivamente si contamos con un equipo algo anticuado, poco potente o con poca memoria RAM disponible.

11 Instalar los «drivers» adecuados

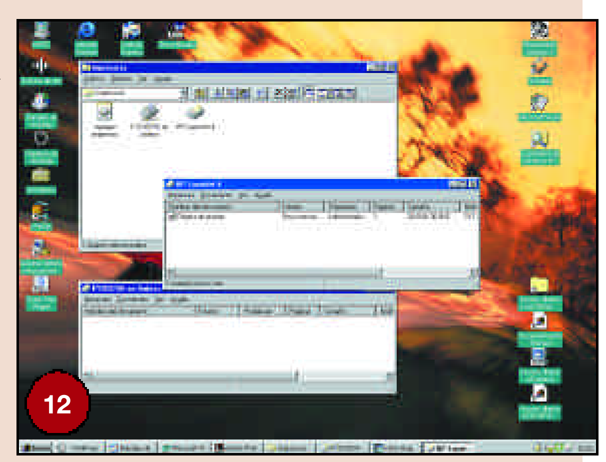
Básico

Aparte de la evidente recomendación de mantener actualizados nuestros *drivers* a la última, hemos de tener en cuenta unas pequeñas recomendaciones. Cuando trabajamos bajo entornos como Windows es muy posible que nuestra impresora se encuentre entre los modelos para los que incluye controladores el propio sistema operativo. Si esto es así, lo más recomendable, si queremos obtener la máxima velocidad de trabajo y gastar menos recursos de nuestra máquina, es que empleemos los controladores incluidos en Windows. Los proporcionados por los fabricantes permiten obtener los mejores resultados y acceder a todos las funcionalidades. Sin embargo, consumen recursos y memoria con programas residentes que monitorizan impresión e impresora. Por ello, si podemos, lo mejor será emplear los incluidos en Windows. Tampoco puede resultar mala idea instalar ambos, para poder disfrutar de las ventajas de cada solución.


11

12 La cola de impresión

Básico

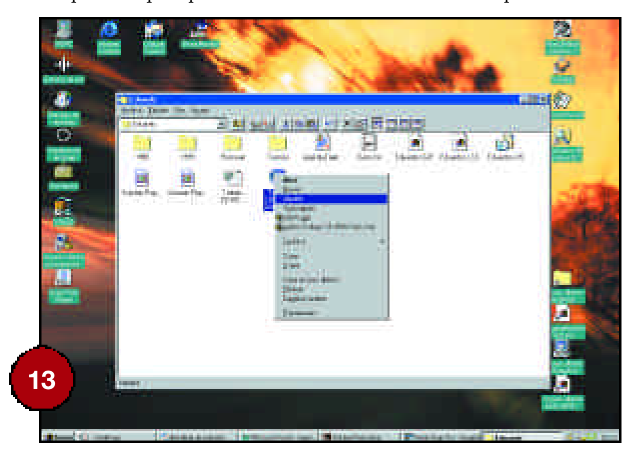

12

Windows integra un sistema de cola de impresión en el que se van colocando todos los trabajos pendientes para que se vayan procesando sucesivamente. Esto permite seguir con nuestras tareas mientras la impresora trabaja. Para acceder a esta cola, podemos hacer doble «click» sobre el icono que aparece en la barra de tareas junto al reloj mientras ésta está activa, o ir a la «Carpeta de Impresoras» («Inicio», «Configuración», «Impresoras») y hacer doble «click» sobre la impresora que queramos controlar. Desde la nueva ventana que nos aparecerá podremos cancelar trabajos, hacer pausas, cambiar prioridades o purgar completamente la cola, eliminando todos los trabajos pendientes.

13 Imprimir archivos rápidamente

Básico

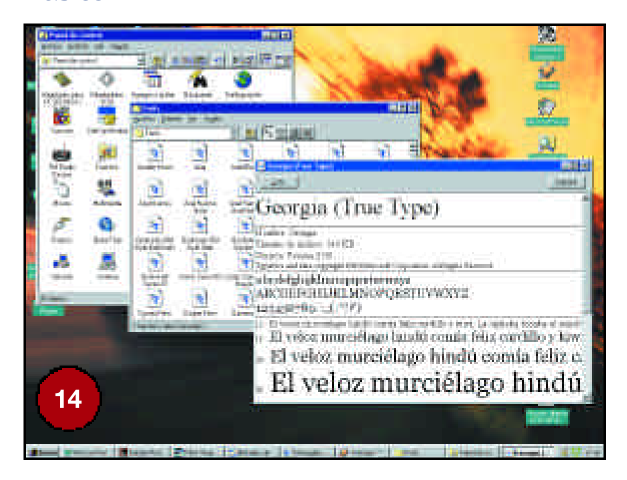
Si tenemos un archivo de texto, Word o cualquier documento reconocido por Windows, podremos imprimirlo rápidamente si, haciendo «click» con el botón derecho del ratón, seleccionamos la opción de «Imprimir» que aparece en el menú contextual. Esta opción no está


13

disponible para todos los archivos, sólo para las extensiones reconocidas por Windows y para las que se haya asignado la posibilidad de generar este evento. Dicha funcionalidad abre el archivo, lo imprime automáticamente con las opciones por defecto y lo vuelve a cerrar. Este atajo también se puede tomar arrastrando estos mismos archivos sobre el icono correspondiente de la impresora que aparece en la «Carpeta de Impresoras» o el acceso directo que podemos crear a la misma sobre el escritorio.

14 Tener a mano todas nuestras fuentes

Básico



Actualmente la mayoría de las grandes aplicaciones que instalamos, más aun si ofrecen funciones de edición o creación de gráficos, instalan grandes cantidades de tipos de letra en nuestro sistema. Estas fuentes se añaden a las incluidas en Windows por defecto y pueden resultar muy útiles para realizar presentaciones o trabajos personales a los que dar un toque diferente, divertido o alternativo. Por ello resulta muy interesante contar con un listado en papel de todas nuestras fuentes para ver cuál es su aspecto final.

Hay varias posibilidades para realizar esto. La primera es ir a la «Carpeta de fuentes» que encontraremos en el «Panel de Control». Una vez allí, y haciendo doble «click» sobre cada una de las fuentes instaladas, podremos visualizarlas en pantalla e imprimir una hoja de muestra. La desventaja es que utilizaremos un folio por cada fuente, algo excesivo si contamos con gran cantidad de ellas instaladas. La segunda posibilidad será buscar una utilidad *shareware* que liste todas las fuentes por impresora de manera automática.

La tercera es más larga y manual, pero nos permite el máximo grado de personalización. Este proceso consiste en abrir nuestro procesador de textos preferido y escribir línea a línea la misma frase con cada uno de los diferentes tipos de letra. Será un proceso más o menos largo, pero nos permitirá colocar en un espacio reducido todos los tipos instalados para poder consultarlos de un simple vistazo.

15 Alinear los cartuchos

Básico

Otro de los ajustes que hemos de tener en cuenta con una impresora de tinta a color es la alineación de los cartuchos. Si contamos con cartuchos de negro y color separados, cada vez que los estrenemos o veamos cómo los colores de las imágenes no aparecen correctamente alineados uno encima de otro, habremos de realizar este proceso. Generalmente, al ponerlo en marcha, nuestra impresora generará una página con diferentes patrones o líneas que deberemos analizar cuidadosamente para indicar cuál es la que aparece mejor alineada. Una vez completado, si hemos respondido correctamente, la impresora estará lista para ofrecer los mejores resultados.

Es muy recomendable mantener actualizados nuestros «drivers»

16 Cuándo encender la impresora

Básico



La impresora, al igual que el resto de los periféricos conectados al ordenador, debería seguir un orden de encendido concreto. Si es de puerto paralelo, nunca la conectaremos o la desconectaremos del PC mientras éste o la impresora estén encendidos. Hacerlo podría dañar el puerto o la impresora. Además, es recomendable encender primero el ordenador y después la impresora, siguiendo el proceso inverso para la desconexión. Algunas de las impresoras modernas tienen problemas si se conectan antes de que el equipo arranque por completo, ya que almacenan en el *buffer* datos basura enviados al puerto durante el arranque, que son empleados para verificar el correcto funcionamiento o detectar dispositivos. Esto provoca que tengamos que vaciar el *buffer* para comenzar a trabajar, con la incomodidad que conlleva. Si experimentamos este problema, conectaremos la impresora cuando Windows se haya cargado completamente.

17 ¿Problemas con el tóner?

Básico

Cuando el tóner de una impresora láser comienza a terminarse, puede producir copias con zonas y bandas blancas. Ante esto, la solución más inmediata es extraer el cartucho y, con sumo cuidado para no mancharnos con el polvillo del tóner, agitarlo sobre la horizontal para distribuir la tinta a lo largo de todo el cartucho. Si no está completamente terminado, es posible que podamos seguir imprimiendo algún tiempo extra con una buena calidad.

También puede ser una buena solución cuando algunas impresoras se niegan a trabajar por considerar que tienen el tóner bajo. Podemos engañarlas extrayendo el cartucho y volviendo a instalarlo en su sitio. ❑



Instalación de la placa base

Intermedio /

Uno de los procesos a los que los usuarios «manitas» de informática tendrán que enfrentarse a lo largo de su vida será, sin duda, el cambio de la placa base, bien por avería o bien por ampliación o actualización de su equipo, al que verá quedarse anticuado cada vez que se presenten nuevas tecnologías.

Por ello, el siguiente «Paso a paso» nos explica el proceso que tendremos que seguir para instalar y configurar correctamente una placa base. Tanto si hemos de sustituir la placa por actualización o avería, como si hemos decidido montar nuestro propio equipo en casa, la información recogida a continuación es totalmente válida para ambos casos.

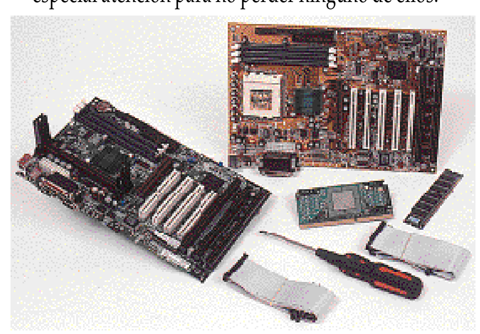
La herramienta básica que utilizaremos será un destornillador de estrella, aunque no estaría de más contar con unas pinzas y una pequeña llave hexagonal de tubo de 5 mm de medida. Por supuesto, y como siempre recomendamos, hemos de elegir un lugar iluminado, lo más despejado posible para trabajar sin agobios, y por último lo más importante, tocar alguna superficie metálica que nos permita descargar nuestra electricidad estática antes de empezar a trabajar con los componentes hardware de nuestro equipo.

Primero hemos de revisar los materiales que vamos a montar. Algo fundamental es el formato de la placa que vamos a instalar, ya que la caja ha de ser compatible con él. Las últimas placas AT integran, generalmente, una toma de alimentación ATX junto a la de toda la vida, por lo que su instalación en una caja de dicho formato no entrañará ningún problema. Sin embargo, nos será totalmente imposible, tanto a nivel eléctrico como físico instalar una placa ATX en una de las antiguas cajas AT.

Este punto es muy importante, ya que la elección de la placa condiciona el tipo de caja que debemos elegir. Lo mismo ocurrirá con la memoria, el procesador y las tarjetas que tengamos que montar, que han de ser compatibles y aptas para funcionar con la placa base escogida. Aclaradas estas primeras cuestiones, pasemos a explicar los

Paso 1

Lo primero será desempaquetar la placa e identificar todos los cables incluidos, los manuales y los soportes. Los tornillos que necesitaremos se incluyen con la caja que hayamos adquirido, pero si estamos realizando una actualización/reparación, no nos quedará otro remedio que aprovechar los tornillos que ya tenemos, por lo que deberemos prestar especial atención para no perder ninguno de ellos.

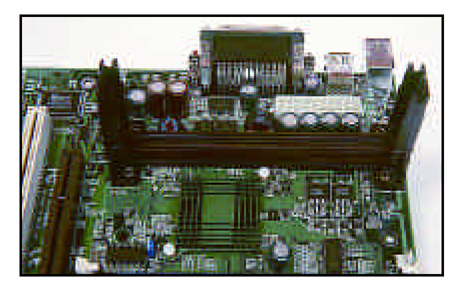


Si hemos de actualizar/reparar, lo primero será desmontar con sumo cuidado la placa antigua, así como extraer todos los componentes (tarjetas, memoria, «micro») que vayamos a utilizar de nuevo. Especial atención hay que prestar a la hora de extraer la memoria, porque ya sea SIMM o DIMM se encuentra fijada por unas pestañas exteriores fácilmente manipulables sólo si se tiene un poco de cuidado y paciencia.

El micro, si se monta sobre un Socket 7 o 370 se extraerá levantado una pequeña palanca situada en el extremo del zócalo; mientras que si se monta sobre Slot 1 deberemos desplazar unas patillas situadas en la parte superior del micro o el carril sobre el que se acopla. Lo que sí se nos incluye junto con la placa son los cables necesarios para la conexión de discos duros, unidades de CD-ROM y disqueteras. Revisaremos que también se encuentra el manual que nos permitirá configurar todos los parámetros necesarios de la misma.

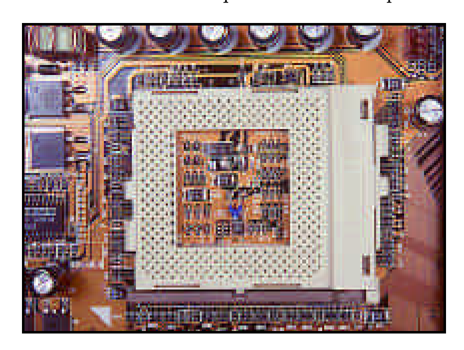
Paso 2

Una vez revisados todos los componentes, comenzaremos por instalar el procesador, el ventilador del mismo, la memoria y dejaremos a punto la configuración de la placa base. Para ello cogeremos el «micro» y lo «pincharemos» sobre la placa.

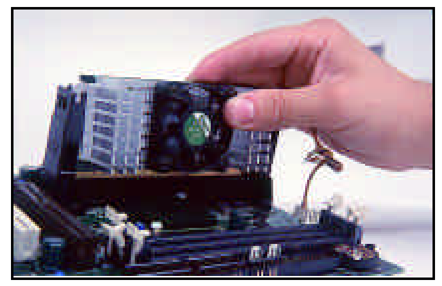


Si se trata de un procesador de la familia Pentium II/III, es decir, que se monta sobre un Slot 1, tendremos de acoplarle previamente el ventilador que se suele fijar mediante un complicado sistema con el que tendremos que tener mucha paciencia. Ahora bien, será fundamental su correcta sujeción ya que la vida de nuestro procesador dependerá de él. Como decíamos antes, si se trata de un «micro» para Slot 1, tan sólo deberemos insertar el cartucho sobre el zócalo alargado y presionar ligeramente. Si nos fijamos, se observa una pequeña muesca que impide conectarlo de forma incorrecta, por ello, si no entrase fácilmente será necesario revisar que dicha marca coincide con la del procesador.

La otra posibilidad es que el «micro» que instalemos sea de tipo Socket 7 o Socket 370. Para pinchar estos procesadores no tendremos más que identificar los recortes que tienen ambos tipos en



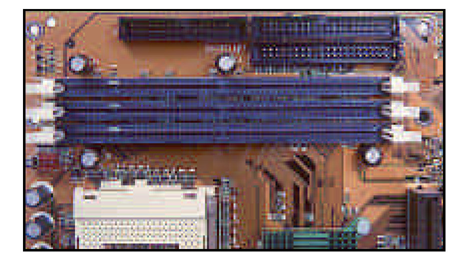
las esquinas (una los de Socket 7 y dos los Celeron para Socket 370), y que marcan la correcta colocación del procesador sobre el zócalo. Es importante tener especial cuidado de no torcer ni doblar ninguna de las delicadas patillas del procesador, ya que, primero, es un problema que no nos cubrirá la garantía, y, segundo, en caso de que se doblen requieren de una maña extrema para volver a darles la forma correcta.



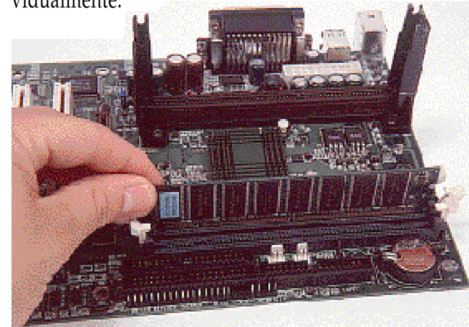
Para instalar estos procesadores deberemos levantar la pequeña palanca situada en un lateral del zócalo, insertar el «micro» de la manera correcta y después volver a bajar la palanca con cuidado y firmeza, ya que notaremos que opone algo de resistencia. Después, no tendremos más que fijar el ventilador, que en este tipo de zócalos se instala aprovechando dos muescas que encontramos en la parte lateral del mismo y a las que acoplaremos la chapa de fijación.

Paso 3

A continuación tendremos que «pinchar» la memoria y configurar la placa para continuar la instalación sobre la carcasa de nuestro ordenador. Hemos de estar seguros de que la memoria que vamos a montar sobre nuestra placa sea la correcta. Si nuestro bus funciona a 100 MHz (algo que afecta a los Pentium III y a algunos Pentium II o AMD K6-2 / III), debemos instalar memoria de tipo PC100, preparada para funcionar con esa velocidad.
El módulo será, salvo alguna rara excepción, de tipo DIMM con 168 contactos. El tipo de memoria



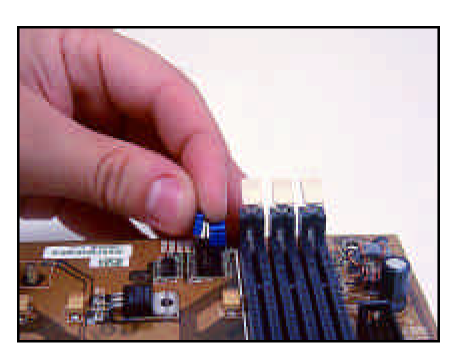
utilizada anteriormente, la SIMM de 72 contactos, prácticamente ya no se vende, y aunque nuestra placa incorporase zócalos para dicha memoria, no sería recomendable su utilización por el alto precio y escasas prestaciones. Además, este último tipo de memoria requiere su colocación en pares iguales para funcionar correctamente, cosa que no ocurre con los DIMM, que se pueden colocar individualmente.



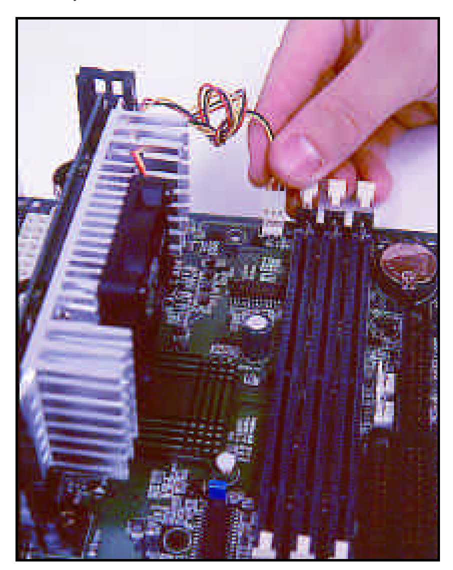
Para insertar nuestro(s) módulo(s) de memoria DIMM tendremos que fijarnos en las dos muescas que éstos poseen en su parte inferior y hacerlas coincidir con las que encontramos sobre la bahía de la placa. Una vez orientado correctamente, insertaremos el módulo en posición vertical, con firmeza pero con precaución: si no entra, no hay que insistir, lo mejor es revisar las muescas. Además, veremos cómo según lo insertamos las patillas laterales se cierran, atrapando al módulo por los laterales. Si necesitamos extraer el módulo sólo habrá que oprimir las patillas laterales hacia abajo para que sea expulsado de su ubicación.

Paso 4

Ahora sólo nos quedará configurar correctamente la velocidad del «micro» y otros pequeños detalles para empezar a instalar la placa sobre nuestra car-



casa. Para configurar correctamente la velocidad del micro existen dos posibilidades: que los factores de bus y multiplicador se configuren mediante *jumpers* o algún *microswitch*, o bien que esta configuración sea de tipo *jumperless*, es decir, se configure por software desde la propia BIOS del equipo. En este caso tendremos que realizar este proceso desde el «Paso 10» tras haber dejado funcionando la placa y el equipo.
Lo primero será identificar los *jumpers* o *microswitches* que nos permiten configurar los distintos factores. Para ello consultaremos el manual y buscaremos descripciones de algo parecido a «bus clock» y «clock ratio».

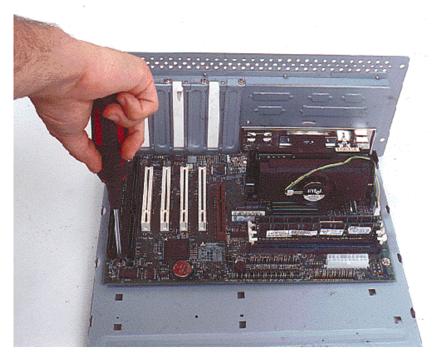


Con lo primero configuraremos la velocidad del bus, que podrá ser de 66, 75, 83 o 100, por citar las más comunes. El segundo es un factor del tipo 3x, 3,5x, 4x, etc., que será el que nos marcará la velocidad final del «micro». Nos explicamos mejor: si hemos de instalar, por ejemplo, un Celeron a 400 MHz, será necesario seleccionar una velocidad de bus de 66 MHz y un multiplicador de 6x (66 x 6 = 396 MHz). Si por el contrario se trata de un Pentium II a 400MHz, nuestra elección será un bus a 100 MHz y un multiplicador de 4x (100 x 4 = 400 MHz).
Cada una de las familias de procesadores lleva su propia velocidad de bus, por lo que tendremos que fijarnos especialmente. A pesar de esto, no os preocupéis, un incorrecto ajuste de la velocidad del «micro» sólo hará que nuestro equipo no se ponga en marcha, sin ocasionar ningún daño, y en el peor de los casos haremos que el microprocesador arranque forzado (habremos realizado el clásico *overclocking*). Por ello, para ajustar los valores jugaremos con las posiciones de los *jumpers* cerrado/abierto o los *switch* on/off, tal y como nos indique el manual de la placa.
Tampoco podemos olvidar a los usuarios de la plataforma Socket 7, que además deberán configurar el voltaje del micro a instalar. Los K6-2 / III funcionan

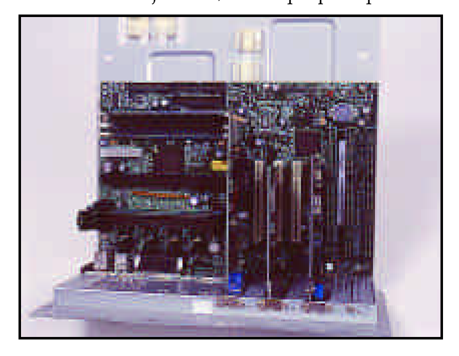
a 2,2 voltios, los Winchip a 3,5 voltios, etc., así que sólo habrá que buscar esta sencilla configuración y ajustarla. Esto es especialmente importante, ya que el uso continuado del «micro» a un voltaje incorrecto puede «freírlo» literalmente o producir un mal funcionamiento. Y por último, sólo nos quedará enchufar el ventilador a la toma *cpu fan* que incluyen habitualmente las placas base junto al lugar donde se sitúa el procesador.

Paso 5

El siguiente paso será instalar la placa base sobre la carcasa de nuestro equipo. Para ello abriremos la carcasa, si es que no lo habíamos hecho antes, retirando los tornillos que sujetan la tapa metálica. En este apartado podemos encontrarnos, funda-



mentalmente, con dos tipos de cajas distintas: la primera, la que podríamos llamar «de toda la vida», se retira quitando los tornillos traseros y extrayéndola de manera vertical de una sola pieza. La otra posibilidad podemos encontrarla en las modernas cajas ATX, en las que para quitar los

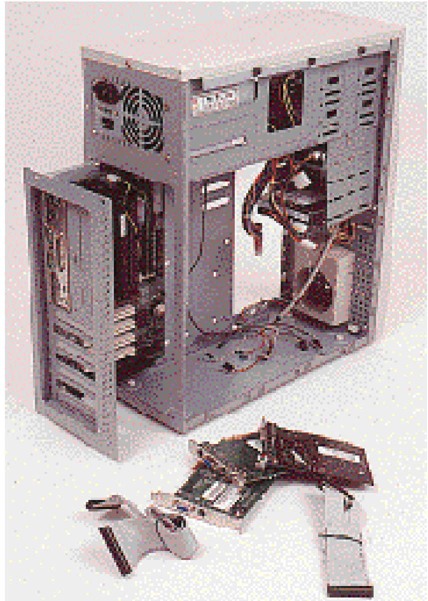


tornillos será necesario retirar el frontal de la caja, que se encuentra sujetado por unas grapas que entran a presión, tras lo cual veremos cómo tenemos dos tapas metálicas, una para cada lado de la caja. En cualquier caso, una vez retirada la carcasa habrá que hacerse con la chapa metálica sobre la que se instala la placa, que también se retira gracias a una serie de tornillos que la sujetan por los extremos.

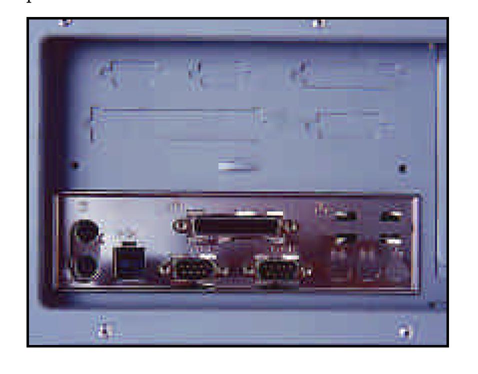
Con la chapa fuera bastará fijar los tornillos de cabeza hexagonal o el sistema proporcionado por nuestra caja para sujetar la placa, prestando atención en la posición de los agujeros de que dispone la placa para su instalación. Una vez colocados los sistemas de sujeción sobre la chapa metálica, situaremos la placa sobre ellos con los conectores mirando hacia la parte externa de la caja y haciendo coincidir los agujeros de montaje para poder colocar, a continuación, todos los tornillos necesarios. Si disponemos de arandelas de cartón es preferible colocarlas para evitar el contacto entre partes metálicas.

Paso 6

Una vez colocada la placa sobre la chapa de la carcasa procederemos a su montaje con sumo cuidado. Primero, y si estamos trabajando con una caja en formato ATX, deberemos situar y seleccionar la tapa metálica que colocamos en la parte trasera



para ajustar los conectores ATX a la carcasa. Entre todas las chapas proporcionadas con la caja elegiremos aquella que más se ajuste al número y posición de nuestros conectores y puertos. Una vez colocada, procederemos a montar el conjunto chapa-placa base que previamente hemos ensamblado, prestando especial atención para que quede perfectamente ajustada y que los conectores y puertos de la placa ATX encajen con la tapa de la parte trasera.



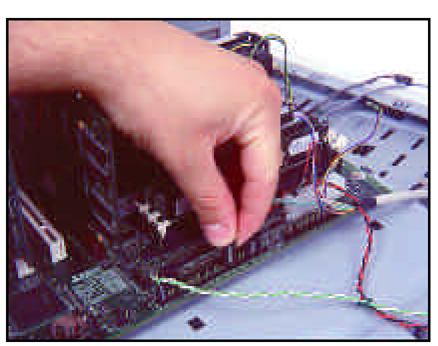
Si estamos trabajando con una caja AT, la mitad de las instrucciones sobran, ya que sólo deberemos montar la placa sobre la caja. Los puertos de estas placas se colocan al estilo de las tarjetas en las bahías de expansión libres y se enchufan directamente a la placa en sus conexiones correspondientes, haciendo coincidir el «pin 1» con el cable resaltado.



En este paso también conectaremos la fuente de alimentación. Si tratamos con una fuente ATX, el conector de ésta sólo se podrá enchufar en una postura, mientras que si se trata de una fuente AT la cosa cambia radicalmente. En este tipo de fuentes se usa un conector doble que puede llevar a cierta confusión a la hora de enchufarlo. Es importante prestarle atención, ya que si no lo colocamos en la postura correcta puede producir un cortocircuito y estropear la placa. La posición correcta siempre es con los dos cables negros de cada conector juntos, mirando hacia el centro de la conexión. Tras esto, sólo nos quedaría volver a colocar los tornillos que sujetan el soporte de la placa base a la caja y dejarla definitivamente fijada a la carcasa.

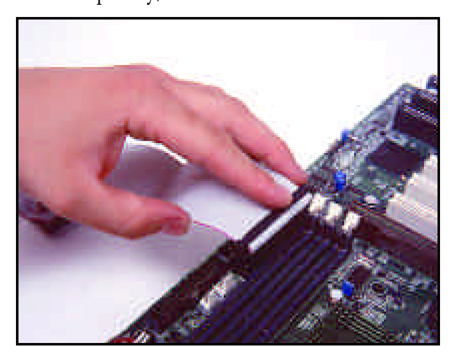
Paso 7

Ahora tenemos que conectar los cables del disco duro y el CD-ROM, así como la disquetera o cualquier otro dispositivo de almacenamiento interno que tengamos. También debemos conectar los cables de los indicadores luminosos (*leds*) de la carcasa y el altavoz. Para la conexión y puesta en marcha de nuestros discos duros, unidades de CD-ROM y sistemas de almacenamiento os remi-



timos al «Paso a Paso» que podéis encontrar más adelante.

Respecto a los *leds* de la placa, seguiremos las instrucciones del manual, que nos indicará la posición correcta del botón del *reset*, el altavoz, la luz del disco duro, la luz que indica la puesta en marcha de la placa y, si se trata de modelos con cone-

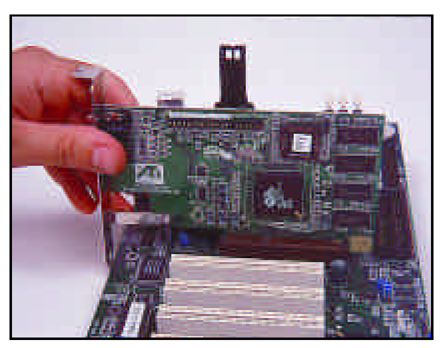


xión a fuentes ATX, el llamado *power switch*, que nos servirá para encender y apagar el equipo.

Generalmente los conectores que encontramos dentro de las cajas llevan serigrafiados en blanco el uso de cada cable, en cuyo caso será tan sencillo como unir cada uno con sus correspondencias sobre la placa. En caso contrario, deberemos seguir cada cable hasta el frontal para averiguar a qué función hacen referencia. Un punto importante es la postura de conexión. Generalmente se nos indica la posición del polo positivo para la conexión de los *leds*, aunque no siempre es así. La solución será tan simple como probar: si el *led* funciona lo dejamos tal cual, en caso contrario, lo colocaremos en la posición inversa. Esto no afecta al *reset* ni al *power switch*, que no precisan de una postura concreta.

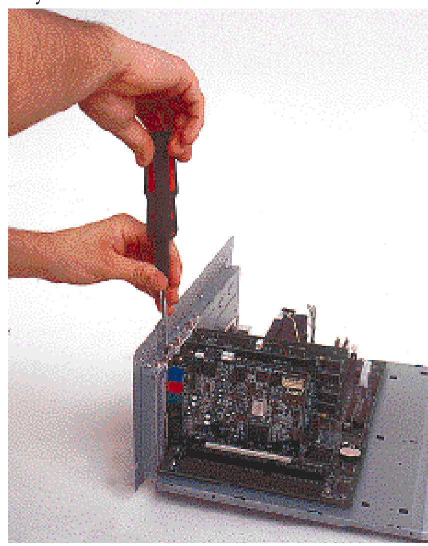
Paso 8

El siguiente paso para completar la instalación será enchufar nuestras tarjetas sobre los buses de conexión AGP y/o PCI y fijarlas a sus correspondientes



soportes gracias a un tornillo. Para la colocación de la tarjeta de vídeo AGP sólo tendremos una posibilidad, teniendo especial cuidado de insertarla correctamente, ya que aunque oponga algo de resistencia hemos de pincharla hasta el final si queremos que nuestro equipo funcione bien.

La cosa cambia al tratarse de tarjetas PCI, las cuales sería recomendable colocar de manera que entre ellas quede una adecuada ventilación. Si esto es posible, contribuiremos a impedir un excesivo calentamiento de nuestro equipo. Y por supuesto, cuanto más alejadas de la tarjeta gráfica, mejor, ya que éstas, y más aún con la aparición de los últimos modelos, alcanzan unas temperaturas muy elevadas.



Para proceder a la correcta instalación de la tarjeta de vídeo, módem o tarjeta de sonido no tenéis más que revisar los «Paso a Paso» correspodientes que también incluimos en este libro, donde encontraréis, con todo lujo de detalles, los procedimientos correctos para llevar a cabo todo el proceso de instalación y configuración de las mismas.

Paso 9

Ahora enchufaremos el cable de alimentación a la fuente de la caja y procederemos a realizar la primera prueba del sistema. También conectaremos el monitor y el teclado; con esto nos bastará para verificar que, por lo menos, el sistema arranca. Revisaremos por última vez todos los pasos, comprobaremos que todo ha sido bien conectado, que



los cables de alimentación se han colocado correctamente, que el ventilador está en su sitio, etc.

Con el monitor previamente encendido llega el gran momento de pulsar el botón de encendido. Si todo ha salido bien, nuestro equipo presentará la clásica pantalla de inicio de la BIOS que realizará el típico test de memoria. Esto será una buena señal, ya que ahora sólo nos quedará configurar correctamente la BIOS y comenzar a trabajar con el equipo.

La otra posibilidad es que esto no haya ocurrido, que tras pulsar el botón de encendido la pantalla siga en negro y no pase nada. Lo primero es identificar el fallo, para lo cual observaremos si el ordenador emite pitidos o no. Si los emite, revisaremos la conexión de la tarjeta de vídeo y la memoria. Si no los emite, y siempre que la fuente se ponga en marcha, deberemos revisar la correcta colocación de los cables IDE y que el «micro» se encuentra bien pinchado y configurado.

Si la fuente no se pusiera en marcha, deberemos revisar la correcta colocación del conector de fuente de alimentación: que los conectores de corriente no hayan sido conectados al revés produciendo algún cortocircuito, que el cable de corriente eléctrica se encuentre bien enchufado y, por último, que el conector del *power switch* al que hacíamos referencia en el «Paso 7» se encuentra correctamente colocado.

Si tras estas comprobaciones no se soluciona el problema, puede ser que alguno de los componentes empleados esté defectuoso, por lo que lo mejor será probarlos por separado en cualquier otro ordenador y así verificar el correcto funcionamiento de todos ellos.

Paso 10

Por último sólo nos queda volver a cerrar la caja según el sistema empleado en cada caso a la hora de abrirla. Debemos tener especial cuidado de no pillar ningún cable con la chapa metálica y de que todos los cables quedan correctamente colocados. Esto es especialmente importante, no ya sólo a nivel estético, para lo que no estaría de más sujetar los grupos de cables con bridas plásticas, sino que es fundamental para evitar que éstos rocen con el ventilador, se deformen y estropeen, o simplemente se enreden entre sí. Por ello, el toque de verdadero profesional sería fijarlos, tal y como decíamos antes, con bridas de sujeción que encontraremos en cualquier centro comercial. ❑



Instalación de la tarjeta gráfica

Intermedio /

Los pasos necesarios para instalar una nueva tarjeta gráfica o actualizar la ya existente son bastante sencillos. Lo primero que debemos tener en cuenta es el tipo de bus de la tarjeta que vamos a instalar. Si nuestro equipo es medianamente moderno contará, sin lugar a dudas, con un puerto AGP para la instalación de la tarjeta gráfica. Prácticamente todas las tarjetas fabricadas y vendidas en estos momentos se basan en este sistema de conexión física.

Si nuestro ordenador es algo más antiguo posiblemente no contará con este bus, por lo que habremos de buscar una controladora gráfica específica con bus PCI. Esto significa que es posible que nos cueste algo más de tiempo, trabajo y dinero conseguirla, ya que estos modelos casi no se fabrican y lo que queda son restos de *stock*.

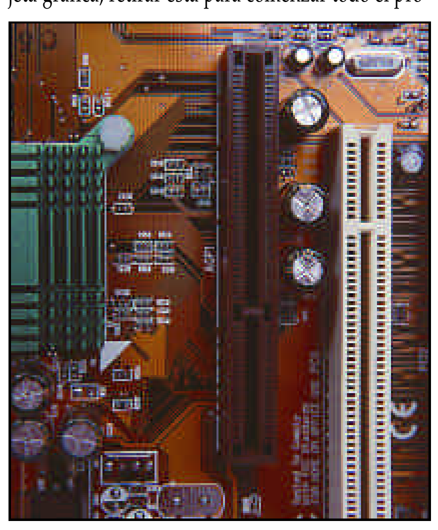
Pero aunque nuestro ordenador tenga con un bus AGP, hemos de poder diferenciar entre AGP2x e incluso la última novedad, AGP 4x. Las placas de los últimos meses, con *chipsets* como el BX o ZX e incluso la mayoría de los LX, ya incluyen soporte para la especificación 2x, que duplica las prestaciones del AGP primitivo.

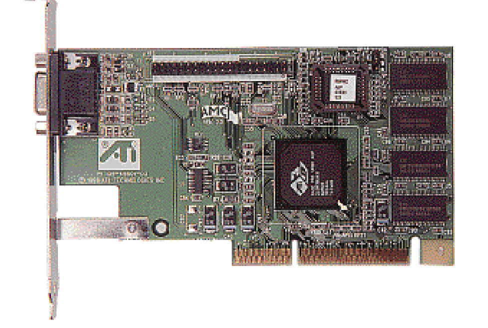
Ahora bien, el modo 4x es una especificación que ha tardado en aterrizar y por ello no será tan normal que nuestra placa lo soporte. Por ello hemos de estar bien seguros del tipo de tarjeta que vamos a comprar y, por supuesto, del tipo de placa base de nuestro sistema. A pesar de esto, en caso de equivocación tampoco hemos de preocuparnos excesivamente, ya que teóricamente una tarjeta 4x es compatible con el modo 2x, aunque, como es lógico, funcionando a menor velocidad.

Respecto a otros parámetros como tipo de chip, memoria y cantidad de ésta o características técnicas que podemos encontrar en las distintas tarjetas gráficas del mercado no hablaremos por escapar completamente al objetivo de este artículo, que pretende, fundamentalmente, guiar en todo el proceso de instalación y configuración de una tarjeta gráfica.

Paso 1

Como es lógico, lo primero que haremos será abrir la carcasa de nuestro ordenador y, en caso de tratarse de un cambio/actualización de la actual tarjeta gráfica, retirar ésta para comenzar todo el proceso. Lo primero será identificar el lugar donde vamos a «pinchar» la tarjeta. Lo más normal, el puerto AGP, se encuentra situado en primer lugar, antes de los buses PCI e ISA, junto al «micro» y a los conectores de los puertos de las placas ATX. Suele ser de color marrón, frente a los PCI en blanco o los ISA en negro. Pero además de identificar el lugar donde vamos a colocarla, hemos de verificar que la caja nos ofrece una ranura libre donde atornillar la tarjeta, así como comprobar que no existen cables o elementos que impidan una correcta colocación o una buena ventilación.





Paso 2

Ahora instalaremos nuestra tarjeta (os recordamos otra vez que antes de manipularla os descarguéis de la electricidad estática tocando cualquier superficie metálica en contacto con tierra).

Lo primero será coger la tarjeta e insertarla con cuidado y en posición vertical sobre el bus AGP (o PCI, según el caso). Hemos de estar bien seguros que insertamos correctamente la tarjeta, ya que en



caso contrario podría volvernos locos buscando la causa de un posible problema si nuestro equipo no arranca. Y es que si las tarjetas PCI son bastante permisivas a la hora de pincharlas, el puerto AGP exige una perfecta inserción de todas sus conexiones. Por tanto, especial atención a este punto que suele causar fallos.

Paso 3

Tras tener la tarjeta correctamente colocada nos dispondremos a fijarla a nuestra carcasa mediante el correspondiente tornillo. Como bien sabemos, hemos de elegir el tornillo adecuado para no



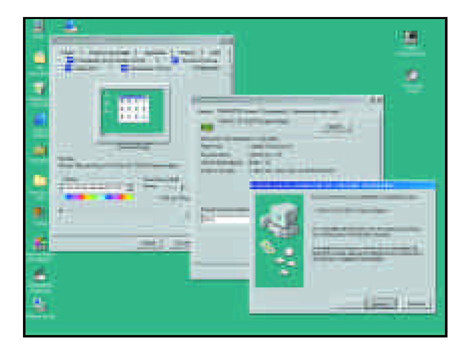
estropear la rosca de la caja y fijar bien la tarjeta, evitando así que se mueva o descoloque al enchufar el monitor o trasladar el equipo. Ahora sólo tendremos que enchufar el ordenador a la corriente, el monitor, el teclado y el ratón para comprobar que el proceso ha salido bien.

Paso 4

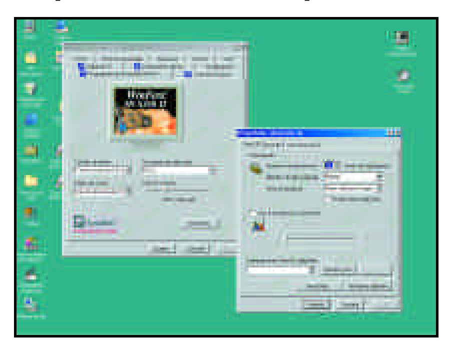
Tras encender el ordenador pueden ocurrir dos cosas: que funcione o que no lo haga. Si el equipo arranca es que parece que todo ha salido bien, por lo que podréis saltar al siguiente paso en el que se explica la instalación de los controladores y una correcta configuración. Si por el contrario el ordenador se enciende pero nuestro monitor no presenta nada en pantalla es que algo falla. Si nuestro PC emite una serie de tres o cuatro pitidos cortos y seguidos, nuestra placa base nos estará avisando de que el test de la tarjeta gráfica no se ha superado, bien porque ésta esté estropeada y falle, bien porque sea incompatible, o bien porque no esté bien conectada.
Para descartar esta última posibilidad habrá que extraer y volver a «pinchar» la tarjeta. Si siguiese sin funcionar lo más normal sería probar la tarjeta en el ordenador de algún amigo para comprobar que ocurre lo mismo y así poder ir a reclamar a la tienda para que nos la cambien por otra en buen estado.

Paso 5

Si nuestro ordenador se ha encendido correctamente, el siguiente paso será configurar nuestro sistema Windows para que reconozca y emplee de manera óptima la nueva controladora gráfica instalada. Bajo Windows 95/98, la primera vez que arranquemos se nos presentará un cuadro de diálogo en pantalla indicándonos que se ha localizado nuevo hardware. Aquí podemos encontrarnos con dos posibilidades. La primera es que el propio Windows reconozca el chip de la tarjeta gráfica, tras lo cual se nos pedirá que



insertemos el CD-ROM de instalación de Windows. La otra posibilidad (la más normal en tarjetas de reciente aparición) es que no la reconozca, por lo que tendremos que insertar los discos o CD-ROM con los *drivers* que nos ha facilitado el fabricante de la tarjeta.
Aún así cada fabricante puede seguir un proceso de instalación propio, es decir, que a lo mejor no ofrece los *drivers* directamente dentro del disco de instalación para que Windows los encuentre. En este tipo de casos suele ser necesario ejecutar un típico archivo «Install», «Setup» o «Instalar»



que realizará todas las modificaciones pertinentes del sistema por nosotros y seguramente incorporará a Windows funciones adicionales para nuestra nueva tarjeta, como ajuste de la saturación y temperatura del color y otras posibilidades avanzadas.
Una vez instalados todos los *drivers* y con nuestra tarjeta correctamente instalada sólo nos quedará ajustar la resolución y profundidad de color para nuestro trabajo diario. Lo ideal, si disponemos de un buen monitor, sería trabajar a 1.024 x 768 puntos. Esta resolución es ideal para navegar por Internet y realizar los más variados trabajos al entrar en pantalla una gran cantidad de información.
Por supuesto no podemos olvidarnos de ajustar la frecuencia de refresco de nuestro monitor. No es recomendable trabajar con frecuencias por debajo de los 75 Hz. Aunque prácticamente todas las tarjetas gráficas que podemos encontrar hoy día en el mercado soportan esta frecuencia de refresco, nuestro monitor puede no hacerlo. Por ello, su ajuste se supeditará a este elemento. ❑

Instalar una aceleradora 3D

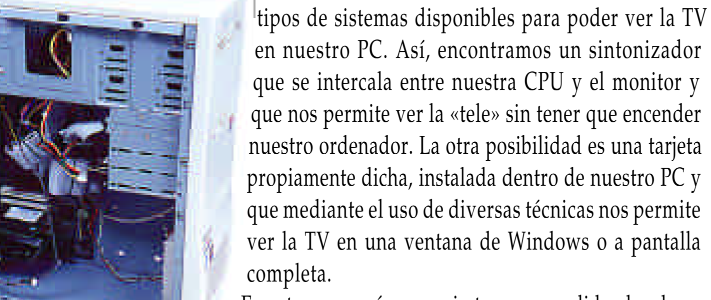
Si deseamos obtener las máximas prestaciones en gráficos 3D para la ejecución de juegos de última hornada es posible que queramos instalar una aceleradora 3D. Estas tarjetas, como las Voodoo fabricadas por 3dfx, se instalan en uno de los buses PCI realizando un puente entre la tarjeta gráfica y el monitor. Incluso es posible disponer de más de una colocándolas en serie. Para la instalación «pincharemos» la tarjeta en un *slot PCI*, conectaremos el cable que va desde la tarjeta gráfica hasta la aceleradora y a continuación conectaremos el monitor a su correspondiente salida en la aceleradora 3D.
Esta es la sencilla instalación hardware. Ahora sólo nos queda instalar los *drivers* para Windows y comenzar a disfrutar a tope de las prestaciones que nos ofrecen estas tarjetas en el aspecto más lúdico de la informática.





Instalación de la tarjeta de TV

Intermedio /



Uno de los mayores atractivos que podemos encontrar en estos momentos es la posibilidad de disfrutar de películas de vídeo en formato DVD o ver nuestros programas de TV favoritos mientras trabajamos en el PC.

Lo primero y más importante es saber distinguir los diferentes tipos de sistemas disponibles para poder ver la TV en nuestro PC. Así, encontramos un sintonizador que se intercala entre nuestra CPU y el monitor y que nos permite ver la «tele» sin tener que encender nuestro ordenador. La otra posibilidad es una tarjeta propiamente dicha, instalada dentro de nuestro PC y que mediante el uso de diversas técnicas nos permite ver la TV en una ventana de Windows o a pantalla completa.

En este caso será necesario tener encendido el ordenador y haber cargado el sistema operativo para poder ver los canales. La instalación del sintonizador no reviste ningún tipo de complicación, ya que basta con enchufar un par de cables para que todo esté funcionando. Por ello, en este «Paso a Paso» nos centraremos en la instalación de la tarjeta de TV.

Paso 1

Como siempre, revisaremos todos los cables y componentes incluidos en nuestra caja para asegurarnos de que no falta nada. A continuación abriremos el equipo retirando los tornillos correspondientes y localizaremos un *slot* PCI libre donde insertar nuestra tarjeta de TV. Será importante descargar nuestra electricidad estática antes de manipular ningún componente electrónico, tocando alguna superficie metálica que se encuentre en contacto con tierra. Insertaremos la tarjeta de TV en posición vertical con el bus PCI y la aseguraremos gracias al tornillo que fijaremos a la caja.



Paso 2

Ahora sólo nos quedará conectar el «loop» interno o externo que nos permitirá escuchar el sonido de nuestra televisión. Todas las tarjetas de TV cuentan con una salida de audio accesible externamente o



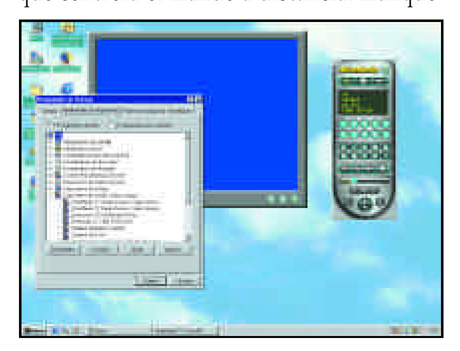
internamente que deberemos conectar a la entrada de línea de nuestra tarjeta de audio. En caso de no contar con una tarjeta de audio, siempre podremos conectar unos altavoces directamente a esta salida.

Lo más cómodo sería disponer de una conexión interna, aunque no todas las tarjetas de sonido incorporan la correspondiente entrada interna para poder conectarla. En el caso de la conexión externa no habrá ningún problema, bastará «puentear» la salida de audio de nuestra tarjeta de TV con la entrada de línea de la tarjeta de audio. Acto seguido conectaremos la antena receptora y por último, si nuestro modelo incluye mando a distancia, sólo nos quedará enchufar el receptor de infrarrojos y situarlo en un lugar visible.

Paso 3

Ahora ya tenemos conectada y lista para funcionar nuestra tarjeta de TV. Sólo tendremos que arrancar Windows 95/98 e instalar los *drivers* en cuanto el sistema nos detecte la nueva tarjeta. A partir de aquí instalaremos el software suministrado y configuraremos los canales mediante el uso de la función «Auto Scan».

Entre los problemas que nos pueden surgir los más habituales son los fallos con el residente que controla el mando a distancia. Aunque



parezca mentira este error se produce por los recursos asignados por determinadas placas base y no se suele deber a un fallo de la propia tarjeta. Otro de los problemas se refiere al tipo de sistema empleado para visualizar la imagen en pantalla: Si no contáis con un equipo muy potente no empleéis la opción «Primary Surface Overlay». ❑



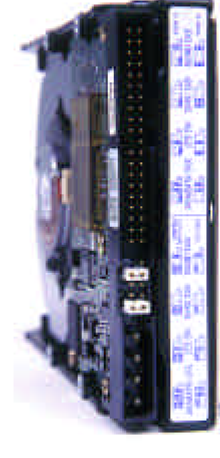
Instalación de sistemas de almacenamiento

Intermedio /



Una de las piezas fundamentales de los PCs son las unidades de almacenamiento: desde una clásica disquetera con la que realizaremos el arranque básico del ordenador para luego hacerlo funcionar correctamente, hasta el disco duro donde se almacenará todo el sistema operativo, nuestros programas y datos, los sistemas de soporte magnético y óptico son absolutamente imprescindibles para cualquier ordenador. Por ello, en este «Paso a Paso» realizaremos el montaje de una disquetera, un disco duro y una unidad de CD-ROM o DVD-ROM, todas ellas en versión IDE.

Paso 1



Lo primero será identificar correctamente todos los elementos de que disponemos y configurarlos correctamente en caso de que sea necesario. Si hablamos de discos duros será necesario ajustar la posición «maestro» o «esclavo» mediante el uso de los *jumpers* con que cuenta el disco.

Por defecto, de fábrica los discos se entregan configurados como «maestro». Esto implica que si el disco que vamos a montar va a ser secundario, habremos de cambiar el *jumper* correspondiente y colocarlo en la posición de «esclavo».

En el caso de las unidades de CD-ROM / DVD-ROM la cosa no cambia mucho. Si nuestra unidad se va situar en el mismo canal IDE que nuestro disco duro, que evidentemente actuará como «maestro», tendremos que ajustar el *jumper* correspondiente y colocarlo en la posición de «esclavo». Sin embargo, siempre que podamos y contemos con un cable IDE extra, lo ideal será colocar la unidad en el segundo canal IDE. Esto nos permitirá acelerar los accesos y optimizar la velocidad de transferencia, al no tener que compartir el canal con otro dispositivo.



Paso 2

Ahora iremos a por lo más sencillo de todo, colocando las unidades en su lugar, en su ubicación final, para después fijarlas a la carcasa e impedir que se desplacen accidentalmente. En el caso de tratarse de unidades que deban salir al exterior, como disqueteras o lectores de CD-ROM y DVD-ROM, lo primero que haremos será seleccionar la bahía sobre la que queremos instalarlas. Las cajas modernas suelen tener un par de bahías de 3,5 pulgadas y otras dos o tres de 5,25 pulgadas. Por ello la colocación es algo que puede ser casi cuestión de gustos. Aún así hemos de prestar atención a un par de puntos: en el caso de las unidades de 3,5 pulgadas lo ideal sería colocarlas suficientemente separadas del disco duro para permitir una correcta circulación de aire que evite sobrecalentamientos. En el caso de las unidades de 5,25 pulgadas hemos de tener presente que el cable IDE sea lo suficientemente largo y que la unidad sea fácilmente accesible desde el lugar donde la ubiquemos finalmente.





Para insertar las unidades en la bahía elegida, nos veremos obligados a retirar las tapas de plástico que las cubren y que, generalmente, se colocan simplemente a presión. A continuación es posible que nos encontremos con que la carcasa cuenta con otra tapa metálica que cubre la bahía. Si este es el caso, la retiraremos igualmente y procederemos a colocar la

unidad, con especial cuidado de hacerla coincidir con la vertical de la caja, para que el aspecto y ajuste sean perfectos. Ahora sólo nos quedará colocar los tornillos (con dos a cada lado será suficiente), con especial cuidado de emplear los correctos. La dis-

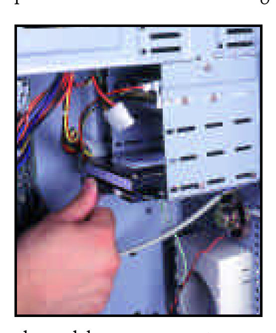


quetera y unidades de CD-ROM o DVD-ROM emplean los tornillos cortos y de rosca fina. Los cortos pero de rosca gorda se reservan al disco duro. Este último se ubicará en una de las bahía internas de 3,5 pulgadas de que dispone la caja a tal efecto.

Paso 3

Una vez que tenemos las unidades correctamente colocadas, fijadas y atornilladas procederemos a conectar los cables de datos. Ante todo hemos de respetar la regla básica de que el cable rayado, rojo o especialmente señalado ha de coincidir con el pin 1, la marca, flecha o muesca con que cuente tanto la unidad como la conexión de nuestra placa base. Desde que se extendió definitivamente el uso de conectores con muescas de conexión ya no es posible equivocarse, algo muy frecuente anteriormente. Aún así, en caso de error no hemos de tener ningún miedo, ya que esto no produce daños a ninguno de los componentes, tan sólo causará que nuestro sistema no arranque. Esto en el caso de unidades IDE, aunque en las disqueteras es ligeramente distinto. Podemos identificar nuestro error si, nada más conectar la corriente vemos que la luz de la disquetera se mantiene fija indefinidamente y sin producir ningún sonido.

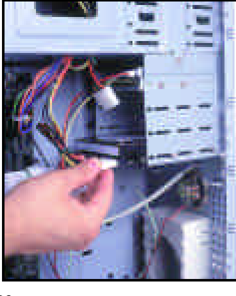
Como hemos comentado antes, conectaremos el cable IDE a nuestro disco duro y placa base, empleando para ello los enchufes que más convengan. También podemos conectar a este mismo cable la unidad de CD-ROM o DVD-ROM, aunque, tal y como dijimos al principio no es lo más recomendable. Lo que sí será obligatorio es conectar nuestro disco duro configurado como «maestro» al canal primario de la interfaz IDE. Igualmente conectaremos el cable de nuestra disquetera, para el cual sí nos veremos obligados a seguir una serie de reglas.



Uno de los extremos contará con un conector independiente; éste es el que deberemos conectar a nuestra salida de la placa base. El otro dispondrá de otro conector de alta densidad medianamente pegado a otros, como el empleado para las disqueteras de 5,25 pulgadas o para una posible unidad B: de nuestro sistema. El que conectaremos a nuestra disquetera será el que se encuentre justo en el extremo.

Paso 4

Tras conectar los cables del bus de datos sólo nos quedará conectar la corriente a nuestras unidades para que estén listas para funcionar. Para las disqueteras contamos con unos pequeños conectores que han de entrar con la muesca mirando para abajo. Aún así, veréis cómo no es posible insertarlo en sentido inverso, por lo que no habrá ningún problema. Lo que sí es posible y bastante común es que coloquemos el conector desplazado lateralmente, de tal manera que se produzca un corto. Por ello, prestad especial atención a la colocación de este conector, sobre todo si es un lugar de difícil acceso.

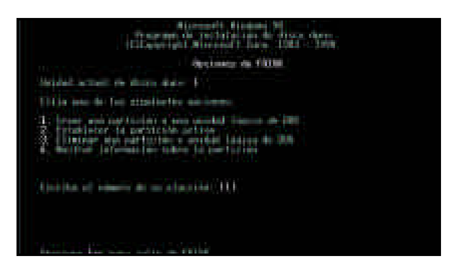


En el caso del resto de las unidades, como disco duros o lectores ópticos, emplearemos los otros conectores, algo más grandes y mucho más seguros. Estos conectores sólo se acoplan en una posición gracias a los rebajes practicados en su parte superior. Así veremos que nos será imposible equivocarnos al conectar uno de estos enchufes, siempre y cuando no seamos un poco «burros».

Paso 5

Llegado a este punto sólo nos quedará encender nuestra máquina y configurar las distintas unidades para que funcionen correctamente. Empezaremos por entrar en la BIOS de nuestro ordenador y configurar disquetera y disco duro. Dependiendo de cada tipo de BIOS las distintas opciones se encontrarán en un lugar u otro, aunque generalmente encontraremos una opción que nos permita autodetectar nuestro disco duro. Una vez reconocido por nuestra placa base, hemos de proceder a arrancar el equipo con un disco de arranque con el que haremos la partición, lo formatearemos y finalmente dejaremos listo para grabar datos.

Como herramienta de hacer particiones básica podremos usar el famoso «Fdisk». Desde éste cre-



aremos una partición primaria o extendida, dependiendo de si nuestro disco duro es «maestro» o «esclavo», con el tamaño que deseemos. Hemos de tener presente que si empleamos un sistema de archivos FAT16 sólo seremos capaces de crear particiones sucesivas de 2,1 Gbytes cada una. Si vamos a emplear FAT32, NTFS o cualquier otro sistema de ficheros avanzado esta limitación no tendrá que preocuparnos. Tras crear la partición y reiniciar la máquina, formatearemos la nueva partición, con lo que estará preparada para comenzar a instalar el sistema operativo que hayamos elegido. ❑

Sistemas SCSI

Para la instalación de un sistema SCSI las cosas se complican algo más que para las simples unidades IDE, aunque no por ello es difícil. Lo primero será contar con una controladora y un disco duro SCSI. Podremos elegir entre diferentes tipos de SCSI: Ultra, Ultra 2 e incluso Ultra 3. Lo más habitual hoy día es que las unidades y controladoras cumplan con la norma «Scam» por la que se asignan automáticamente los recursos e identificadores SCSI.

De lo contrario, será necesario que ajustemos nosotros mismos el ID SCSI (un número de 1 a 15 único para cada dispositivo de la cadena SCSI) y marquemos el final de la cadena mediante un terminador externo o interno que suelen incluir la mayoría de las unidades. Esto es perfectamente aplicable tanto para unidades internas como externas, las cuales colocaremos en la cadena gracias al conector externo.

El único punto que hemos de tener en cuenta es no mezclar dispositivos de diferentes normas o especificaciones, ya que la controladora siempre ajustará la velocidad máxima de la cadena a la soportada por la unidad más lenta. Así, si contamos con una controladora y disco Ultra 2 SCSI, pero a esa misma cadena conectamos una grabadora SCSI-I, desde luego no obtendremos los ansiados 80 Mbytes/segundo del Ultra 2.



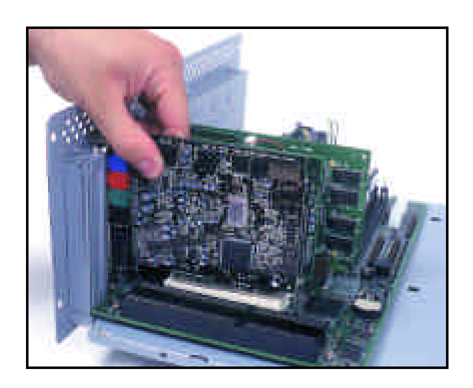
Instalación de la tarjeta de sonido

Intermedio /

La idea de un ordenador moderno, con capacidades multimedia y la posibilidad de reproducir música y sonidos es bastante complicada de comprender si no disponemos de una tarjeta de sonido. Desde que hace ahora unos años apareciesen las primeras Sound Blaster, verdaderas pioneras que revolucionaron el mundo del audio en el PC, las cosas han cambiado mucho, ya que cada vez es más frecuente ver tarjetas de 64 o 128 bits, con sonido cuadrafónico envolvente y prestaciones de auténtico profesional.

Paso 1

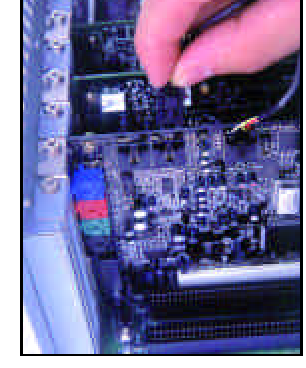
Como siempre recomendamos, hay que comenzar descargando la electricidad estática que pudiéramos tener en nuestras manos tocando cualquier superficie metálica en contacto con tierra. A continuación retiraremos la carcasa de nuestro equipo para dejar a la



vista todas las ranuras (*slots*) libres de que dispongamos. Lo primero será elegir la ranura sobre la que colocaremos la tarjeta de sonido. Como lo más probable es que sea de tipo PCI, escogeremos uno de estos buses que se encuentre suficientemente ventilado y, si es posible, alejado de la tarjeta gráfica, que suele generar bastante calor. Retiraremos la chapa de protección del *slot* e insertaremos con cuidado, y respetando la muesca del bus PCI, la tarjeta en su ubicación final. A continuación sólo tendremos que fijar la tarjeta a la carcasa colocando el tornillo adecuado.

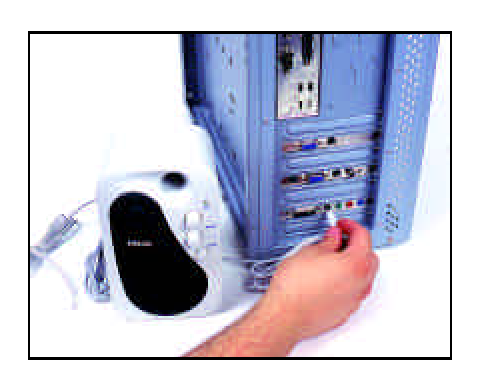
Paso 2

Una vez pinchada y fijada la tarjeta en su lugar deberemos conectar la toma de audio que viene desde la unidad de CD-ROM y que nos permitirá disfrutar de los CD Audio desde nuestra tarjeta de sonido. Este cable se nos suele suministrar con la tarjeta de sonido o la unidad de CD. En caso de no tenerlo, su coste es muy reducido. Para conectarlo, bastará introducirlo en la postura correcta, respetando la pestaña, y empujar suavemente hasta comprobar que se coloca en su lugar. Sobre la tarjeta de sonido se suele identificar este conector con la etiqueta «CD Audio» y junto a él podemos encontrar otros para la descodificadora DVD, la tarjeta de TV, etc. En la unidad de CD encontramos este conector justo al lado de la interfaz IDE, en el lado opuesto a la toma de corriente. Tras la conexión de este cable pasaremos a cerrar la carcasa y conectar nuestro ordenador, sin olvidar que nos queda instalar los altavoces



Paso 3

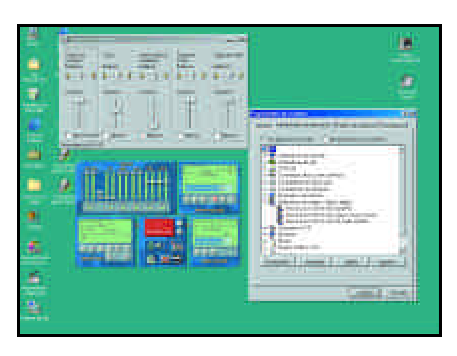
La colocación de los altavoces es muy simple. Tan sólo tendremos que conectar la toma de audio tipo *minijack* a la salida de audio de nuestra tarjeta de sonido, teniendo especial cuidado de no confundirnos con la de micrófono ni la de entrada de línea, ya que de lo contrario no escucharíamos nada. Los altavoces, a no ser que sean muy pequeños, suelen requerir de alimentación externa para el amplificador, por lo que tampoco podremos olvidarnos de realizar esta pequeña conexión para poder hacer funcionar correctamente todo el conjunto. Sin embargo



el punto clave de la correcta instalación de unos altavoces es su ubicación final. No han de estar demasiado cerca del monitor y han de situarse suficientemente alejados para que el estéreo sea apreciable.

Paso 4

Tras encender nuestro equipo, y nada más entrar en Windows 95/98, si nuestra tarjeta es *Plug & Play* será identificada por el sistema y nos solicitará los *drivers* e incluso el CD-ROM de Windows.



Tras estos primeros pasos instalaremos todo el software incluido con nuestra tarjeta para aprovechar las utilidades y posibilidades ofrecidas por los distintos fabricantes. ❑



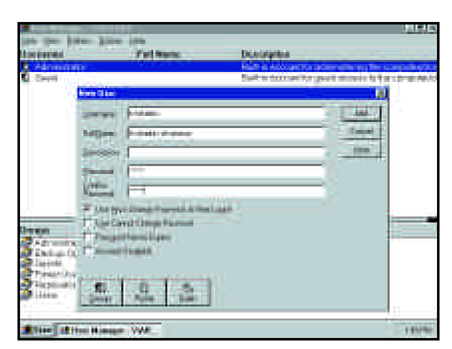
Seguridad en Windows NT

Cómo defender tu sistema ante ataques externos

Los riesgos relativos a la seguridad son, en cualquier sistema operativo, una asignatura pendiente. Desafortunadamente, en un sistema como Windows NT, que está en rápida y continua evolución, estos riesgos se incrementan debido a que no se deja el tiempo necesario para que una versión se asiente, es decir, para que aparezcan todos los *bugs* que escaparon al análisis inicial.

El peligro llega a su punto culminante cuando estamos usando NT como servidor conectado a Internet, una ventana abierta a millones de usuarios bienintencionados y unos pocos miles que no lo son tanto.

Sería demasiado pretencioso el intentar, en estas pocas páginas, dar un repaso completo al asunto de la seguridad en NT; lo que sí podemos hacer es abordar las cuestiones generales. Algo así como el «abc» de lo que un administrador de NT tiene que considerar a la hora de plantearse la seguridad de su sistema.



Para empezar, deberíamos pararnos un momento y plantearnos las siguientes cuestiones:

1. Quién está autorizado a utilizar el sistema.
2. Cuándo y dónde (o más bien, desde dónde) se puede usar.
3. Qué están acreditados a hacer los usuarios, grupos y procesos.
4. Qué reglas tenemos en NT para autorizar el acceso.
5. Qué procedimientos existen en NT para controlar o, en algunos casos, impedir el acceso.
6. Qué métodos hay para el acceso, tanto local como remoto.
7. Qué procedimientos y herramientas tenemos para monitorizar el sistema.
8. Qué protocolos están funcionando en nuestro sistema, qué servicios están dando y por qué puertos sirven los requerimientos.

Una vez hecho esto, tendremos un prediseño de nuestra política de seguridad y podremos pasar a una fase más activa. Una buena manera sería comenzar por acciones como las siguientes:

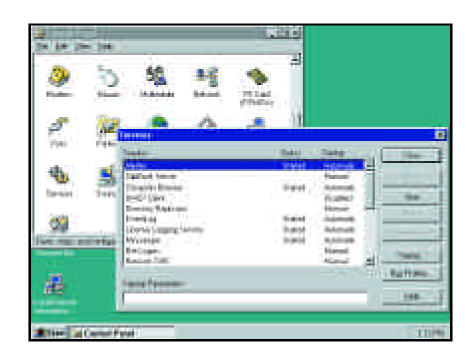
1. Limitar el número de cuentas de usuario en el sistema. Borrar usuarios inactivos.
2. Asegurarse de que al menos los usuarios con privilegios eligen bien sus *passwords* y las cambian frecuentemente.
3. En la lista que proporciona el *Service Manager*, desactivar todos los servicios que no se vayan a utilizar.
4. Analizar los *logs* del sistema y de los servicios con asiduidad.
5. Servirnos de herramientas que nos faciliten esta tarea, como el Internet Security Scanner (www.iss.com).
6. Mantenerse al tanto, a través de Internet, de novedades en herramientas, *bugs*, etc.

Seguridad de los objetos

Un objeto en NT es cada uno de los componentes del sistema: ficheros, directorios, dispositivos, etc., de tal forma que la seguridad en este sistema operativo no está centralizada, sino distribuida entre los objetos que lo componen.

NT gestiona la seguridad de estos a través de las funciones integradas en la Win32API, que establece cinco tipos de objetos diferentes:

1. **Objetos del sistema de ficheros:** Comprende los archivos y directorios que se encuentran almacenados sobre particiones NTFS.
2. **Objetos de la sesión:** Son los objetos de escritorio y las ventanas, cuya gestión se realiza exclusivamente en la memoria y nunca son almacenados en el sistema de ficheros.
3. **Objetos del núcleo:** Son los procesos, hilos, semáforos, etc. que existen en modo *kernel*. No son accesibles desde modo usuario y, al igual que los objetos de sesión, se gestionan exclusivamente en memoria.
4. **Objetos de los servicios:** También se gestionan en la memoria y su administrador es el SMC (*Service Control Manager*). Los objetos de servicio en nuestro sistema están accesibles a través del icono «Services» desde el «Control Panel».



5. **Objetos de las aplicaciones:** Son los que vienen implementados con las aplicaciones instaladas en nuestro sistema. Pueden implementar sus propios sistemas de seguridad o utilizar los de Windows

NT a través de la Win32API. Su información sobre seguridad se guarda en el Registro (*registry*).

Cada uno de los objetos está asignado a un usuario, y es el propietario el que puede cambiar los permisos de uno de ellos. La información sobre los permisos y la seguridad se almacena con el propio objeto.



Los objetos a los que podemos acceder directamente y que son de igual forma modificables son los del sistema de ficheros. Para visualizarlos y cambiarlos podemos acceder a «Permisos/seguridad» desde el menú que aparece al pulsar con el botón derecho del ratón sobre el fichero, en el «Administrador de Archivos».

Normalmente, un *filesystem* contiene un gran número de archivos, lo que hace impracticable examinar los permisos de ficheros y directorios uno a uno. Las causas por las que uno de ellos puede tener un conjunto de permisos erróneo pueden ser tan simples como que haya sido copiado a un directorio, lo que hace que herede los permisos de éste.

Pongámonos en el tan habitual caso de hacer una copia de un fichero a un directorio temporal para trabajar con él. El motivo de hacer esto es asegurarse de que si ocurre cualquier accidente se pueda estropear la copia, pero no el fichero original. El directorio temporal tendrá, probablemente, permisos de control total para el grupo *Everyone*, que es cualquier usuario del sistema.



Para controlar el manejo de permisos al realizar estas operaciones, hay que tener en cuenta que «copia» implica que el fichero hereda los permisos del directorio destino, mientras que «mover» los conserva.

Seguridad en servicios Internet

Windows NT es un sistema bastante cómodo de administrar como servidor Internet. Si lo utilizamos con, por ejemplo, Internet Information Server para dar servicio de Web a través de Internet, hay una serie de puntos que pueden aumentar la seguridad del sistema:

1. Desactivar la creación de recursos compartidos.
2. Utilizar sistemas de ficheros NTFS y borrar el acceso *Everyone*, excepto para los directorios y ficheros que forman parte de los documentos web. Para esos ficheros y directorios, establecer permisos de sólo lectura.
3. Deshabilitar todos los puertos que no vayan a dar servicio. Si sólo vamos a dar servicio de Web, el único puerto necesario es el 80.
4. Utilizar máquinas de seguridad (*firewalls*, *proxies*, *routers*), sobre todo si el servidor es parte de nuestra intranet. Algunos de estos productos software disponibles para Windows NT, junto con las URLs donde se puede encontrar información sobre los mismos, son los siguientes:

FireWall/Plus	www.network-1.com
Interware	www.consensys.com
KyberPASS	www.kyberpass.com
Open Sesame	www.csm-usa.com/sesame.htm
SessionWall	www.AbirNet.com
Firewall-1	www.checkpoint.com
Firewall for NT	www.securecomputing.com
Guardian	www.ntguard.com
AltaVista FireWall	http://altavista.software.digital.com/firewall/index.htm
Microsoft Proxy Server 2.0	www.microsoft.com/proxy/default.asp
WinGate	www.wingate.com

5. Utilizar las últimas versiones de Service Pack. Si Windows NT es nuestro servidor de Web, de FTP o de cualquier otro servicio Internet, la recomendación, siempre que nos sea posible, es utilizarlo exclusivamente para eso. Sería demasiado arriesgado tener usuarios en esa máquina o datos a los que no queremos que se acceda desde fuera de nuestra organización.

Para saber si un usuario tiene acceso a un fichero, miraremos si en la lista de permisos aparece el nombre del usuario o alguno de los grupos a los que pertenezca marcado como «Sin acceso». En este caso, el usuario no podrá acceder al fichero aunque alguna de las otras reglas se lo permitan.

Para saber el tipo de acceso que tiene un usuario sobre un fichero es necesario sumar sus permisos sobre el mismo a los que tenga sobre el de cada uno de los grupos a los que pertenezca.

Los tipos de acceso sobre ficheros son los siguientes:

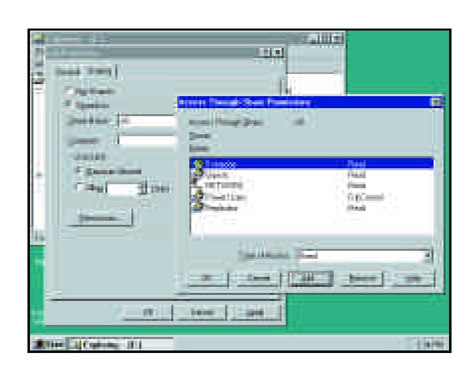
1. **Sin acceso:** El usuario no podrá acceder al fichero.
2. **Lectura (R):** El usuario podrá leer el fichero.
3. **Escritura (W):** El usuario podrá modificar el fichero.
4. **Ejecución (X):** El usuario podrá ejecutar el fichero en el caso de que éste sea ejecutable.
5. **Borrado (D):** El usuario podrá eliminar el fichero.
6. **Cambio de permisos (P):** El usuario podrá modificar los permisos del fichero.
7. **Toma de propiedad (O):** El usuario podrá hacerse propietario del fichero.

Con las opciones «No access», «Read», «Change», «Full control» y «Special access» del menú de permisos, podemos establecer el conjunto de autorizaciones de los usuarios sobre un determinado fichero.

En los permisos sobre directorios, debemos tener en cuenta el acceso sobre los elementos (ficheros y subdirectorios) que se encuentran en él. Los tipos de acceso sobre directorios son los siguientes:

1. **Sin acceso:** El usuario no podrá acceder al directorio.
2. **Lectura (R):** El usuario podrá listar el contenido del directorio.
3. **Escritura (W):** El usuario podrá añadir ficheros y subdirectorios.
4. **Ejecución (X):** El usuario podrá cambiar a los subdirectorios.
5. **Borrado (D):** El usuario podrá eliminar ficheros y subdirectorios.
6. **Cambio de permisos (P):** El usuario podrá modificar los permisos de ficheros y subdirectorios.
7. **Toma de propiedad (O):** El usuario podrá hacerse propietario de ficheros y subdirectorios.

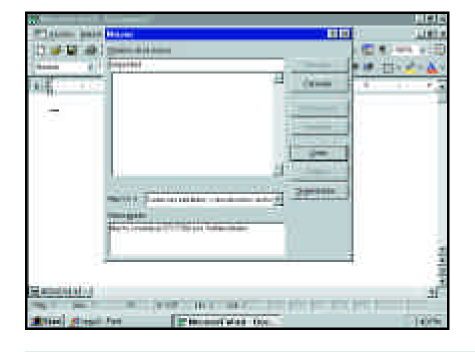
Con las opciones «No access», «List», «Read», «Add», «Add & Read», «Change», «Full control», «Special directory access» y «Special file access» del menú de permisos, podemos establecer el conjunto de autorizaciones que tienen los usuarios sobre un determinado directorio y sobre los ficheros y subdirectorios que contiene.



Respecto a la propiedad de los objetos en general, hay que señalar que no existe un mecanismo para hacer propietario a otro usuario. La forma de ceder la propiedad implica cambiar los permisos de un objeto a «Full Control» y que sea el usuario el que se haga propietario.

Las macros

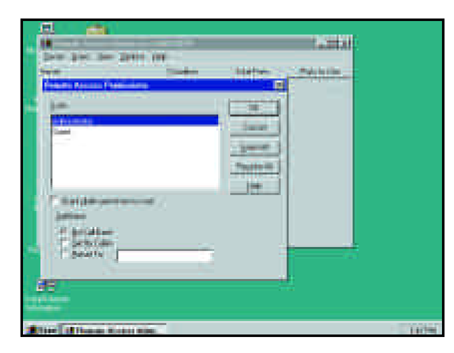
Existen muchos programas de aplicación del estilo del Microsoft Word, Excel, Access, etc., que contienen lenguajes de construcción de macros muy potentes capaces, entre otras cosas, de realizar operaciones de entrada/salida con ficheros, hacer llamadas a funciones de Win32API, etc.
Además, esta característica se puede configurar para que sea automática y, por ejemplo, hacer que las macros se ejecuten en el momento en que se abra el documento.



También algunos visualizadores de documentos PostScript o los ficheros de Help de Windows pueden realizar estas acciones, así como los *browsers* de páginas HTML.
Todo esto confiere a las aplicaciones y al sistema operativo en general una indudable potencia, pero también es una vía de entrada muy cómoda para los denominados caballos de Troya, es decir, programas que se ejecutan sin conocimiento del usuario, y que realizan operaciones no requeridas explícitamente por éste.

El acceso físico a los datos

Los datos confidenciales cuya visualización está permitida sólo a un número reducido de usuarios, pueden ser protegidos por el administrador o por los usuarios con acceso utilizando las herramientas del propio Windows NT o de las aplicaciones (contraseñas, permisos, etc.).
Pero, naturalmente, esta protección es efectiva mientras están siendo controlados por el sistema operativo. No hay que olvidar que los datos están ahí, y que pueden ser accedidos a espaldas del mismo con métodos tan sencillos como los siguientes:
1. Arrancando la máquina desde una unidad distinta de la del sistema.
El propietario de esa unidad es el titular del sistema operativo contenido en ella y de todas las unidades locales accesibles desde la misma. Para combatir este posible agujero en la seguridad, se pueden tomar diversas medidas, entre las que se cuentan:
—Mantener los servidores en un lugar físicamente seguro, no accesible a personas sin autorización.
—Eliminar, bien a nivel de BIOS o de hardware, la posibilidad de arranque desde disquete o CD-ROM.
—Encriptar los datos en disco: existen *drivers* que hacen que una sola instalación de Windows NT posea la clave para poder descifrar los datos en disco.
2. A través de la red.
La red es un medio de comunicación fácilmente accesible y difícilmente controlable. Por ella viajan datos de todo tipo entre las máquinas conectadas. Para preservar la seguridad en la red podemos implementar mecanismos como los siguientes:



—Llevar una buena política de *passwords*, es decir, que no sean fáciles de adivinar y que se cambien frecuentemente.
—Usar hardware o software de encriptación de comunicaciones para que no puedan ser capturadas leyendo directamente la red con un analizador.
—Usar software de monitorización de la red capaz de detectar la presencia de elementos no controlados conectados a ella.
3. Accediendo a copias externas de los datos.
Volcados, *backups* y salidas de impresora pueden proveer de información a personas no autorizadas. Para controlarlo, algunas acciones a tomar serían:
—Guardar en sitio seguro el resultado de *backups* y volcados.
—Destruir las copias impresas cuando se vuelven inservibles.
—Controlar las unidades de *backup*. Si la unidad donde se realiza éste es utilizada por los usuarios, éstos pueden acceder a los *backups* en los períodos anteriores y posteriores a la realización del mismo.

Seguridad en conexiones a Internet

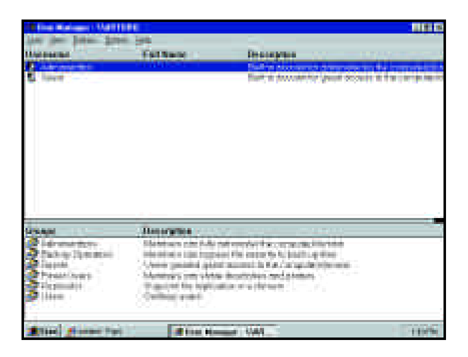
Microsoft contribuye a la seguridad en las conexiones vía Internet. Junto con otras empresas y organizaciones, se ha creado en los últimos años todo un conjunto de protocolos seguros agrupados bajo la denominación ISF (*Internet Security Framework*).
Dentro de los protocolos ISF, podemos reseñar los siguientes:
1. **SET** (*Secure Electronic Transaction*): Este protocolo fue creado para garantizar las transacciones seguras entre clientes y vendedores cuando se utilizan tarjetas de crédito. Está provisto de fuertes medidas de autentificación y confidencialidad.
2. **SSL** (*Secure Sockets Layer*): Es un protocolo utilizado para conectarse a los denominados «servidores seguros». Implementa sistemas de autentificación de máquinas así como mecanismos de encriptación e integridad de los datos.
3. **PPTP** (*Point to Point Tunneling Protocol*): Mediante la creación de conexiones virtuales, se usa para implementar la seguridad sobre líneas públicas no protegidas.
4. **PFX** (*Personal Information eXchange*): Diseñado para permitir el intercambio de información de autentificación (claves, certificados, etc.) entre una plataforma y otra.

Autentificación de sesiones

Ciñéndonos a lo que es puramente NT, el proceso de *logon* al sistema lleva implícito su mecanismo de validación de usuarios.
Un dominio NT es tratado como un conjunto de máquinas que comparten una única base de datos de seguridad, que se administra desde el PDC (*Primary Domain Controller*). Dicha base

de datos guarda toda la información relativa a los usuarios y grupos del dominio.

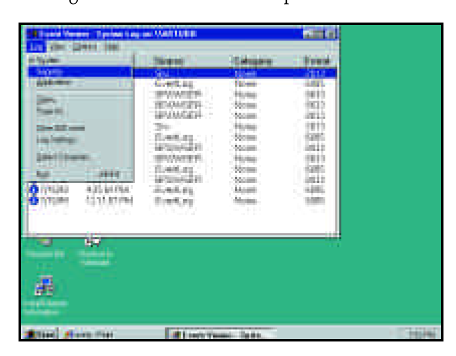
La herramienta que Windows NT proporciona para la gestión de usuarios, tanto de máquinas como de dominios, es «usrmgr.exe». Esta aplicación gestiona a los usuarios basándose en su SID (*Security Identifier*) que es un valor único para cada usuario del sistema.



Conclusión

La seguridad en Windows NT se traduce en un conjunto de técnicas orientadas a alcanzar un nivel de protección razonable en tres vertientes: red, sistema operativo y datos. Esta protección intenta prevenir dos cosas: accesos no deseados y accidentes.

En dichas técnicas intervienen muchos más factores de los que se podrían atribuir directamente a Windows NT, y el punto de partida será siempre la seguridad física de las máquinas, elementos de red y soportes de datos, tanto magnéticos como de otro tipo.



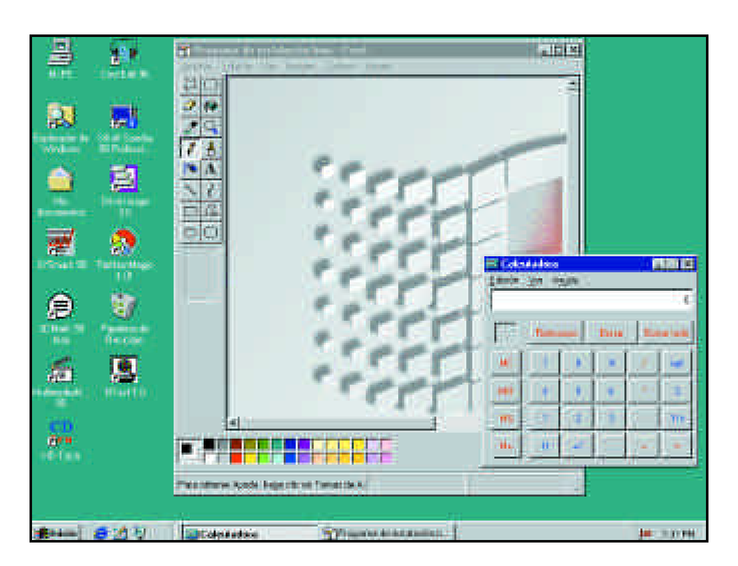
El responsable de seguridad del sistema debe ocuparse no sólo de diseñar e implantar el régimen de seguridad, sino de mantenerlo al día informándose de las nuevas herramientas y técnicas que aparecen periódicamente.

Probablemente, el método más rápido y directo para estar al día en cuestiones de seguridad nos lo proporciona Internet, conectándonos vía http a URL tales como *www.microsoft.com/security* o *www.ntsecurity.net*. ❑



Windows 98 Second Edition

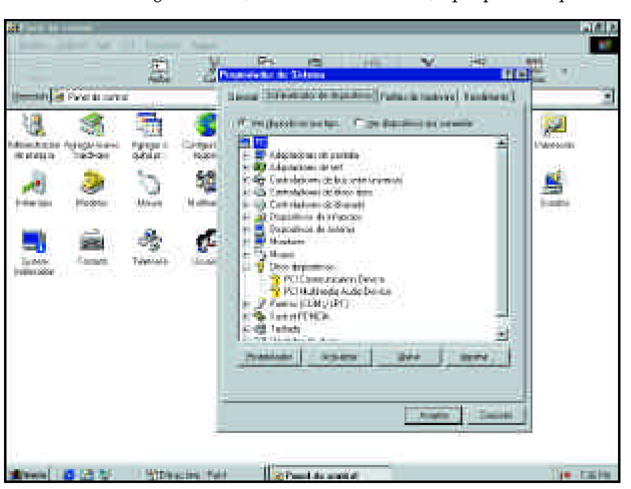
Evolución anunciada del sistema operativo de Microsoft



La revisión de Windows 98 que se ha presentado recientemente como *Second Edition* es, a semejanza de lo que sucede con las segundas ediciones de los libros, mucho más que un simple repaso para fijar errores, ya que se han añadido o modificado diversos componentes que, en general, dotan de mayor calidad a este sistema operativo.

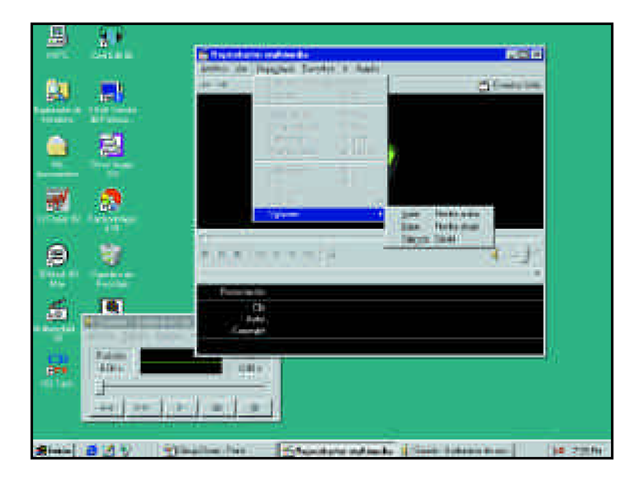
En el momento de escribir estas líneas Microsoft acababa de presentar la versión definitiva en castellano, por lo que para nuestras pruebas tuvimos que conformarnos con poner a prueba la versión inglesa del producto. Por lo que hemos podido comprobar, en ésta se han solucionado diversos *bugs* conocidos de la *release* inicial de Windows 98, y se han incorporado mejoras varias en algunos accesorios, como la calculadora o el programa Paint.

Asimismo, se han añadido bastantes *drivers* nuevos, con soporte para numerosos dispositivos y diseñados en su mayoría con la incorporación de la tecnología WDM (*Windows Driver Model*), que permite que



éstos sean comunes tanto para Windows 98 como para Windows 2000. No obstante, la parte más remozada es la correspondiente a multimedia y comunicaciones. Así, por ejemplo, el reproductor multimedia incorporado en el sistema operativo reconoce (y reproduce) todos los formatos de audio y vídeo conocidos, incorpora las DirectX 6.1 y, fundamentalmente, ha ganado en calidad.

En lo que respecta a comunicaciones, la novedad más visible es la incorporación del Internet Explorer 5.0, junto con el Outlook Express



5.0, el Netmeeting 3.0 y una nueva interfaz del Acceso telefónico a redes (ahora en su versión 1.3, con soporte de modo seguro). También se ha incorporado un *proxy* en el sistema operativo, por medio de la aplicación ICS (*Internet Connection Sharing*), que permite dar acceso a Internet a toda una red local a través de una única conexión, repartiendo el ancho de banda disponible.

Por otra parte, se ha mejorado la implementación del bus USB en Windows 98, admitiendo ahora soporte también para modems USB. En la misma línea se ha añadido también soporte para la opción de *Wake-on-LAN*, que permite que, en una red local, se puedan «despertar» a distancia máquinas que se encuentran en modo de ahorro de energía.

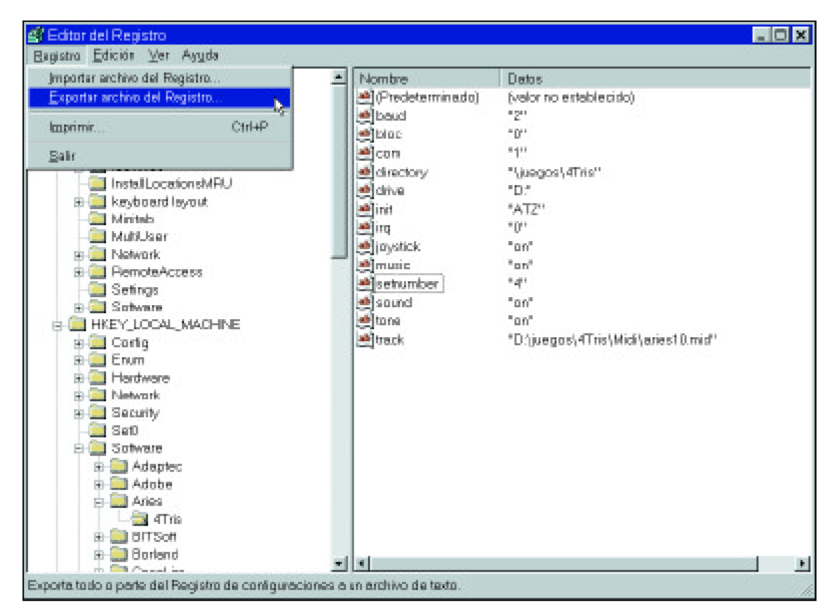
Para concluir, añadiremos también que esta nueva versión cumple al 100% con las normas de compatibilidad con el año 2000 y con el euro, permitiendo generar el carácter correspondiente a esta moneda desde las propias fuentes de Windows, así como soportarlo como símbolo de moneda.

A modo de anécdota, mencionaremos también la incorporación de soporte para WebTV, es decir, para permitir incluir imágenes de televisión en páginas Web. La versión americana presta mayor atención a este tema pero, por desgracia, los usuarios españoles no pueden disfrutar de esta característica, ya que no se incluye en la versión definitiva en castellano. ❑



El registro de Windows

En él se almacena toda la información referente al sistema

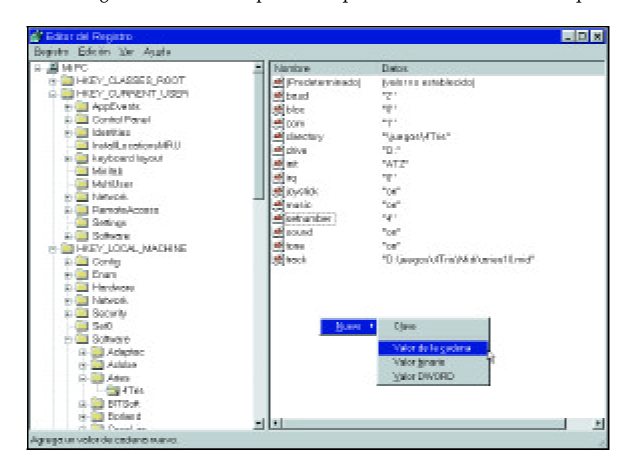


A lo largo de nuestros trucos hemos hecho mención en numerosas ocasiones al registro de Windows, un verdadero almacén de datos en el que los sistemas operativos de Microsoft almacenan toda la información relevante en relación con la configuración del sistema.

El registro del sistema se almacena en varios ficheros de datos, denominados respectivamente *system.dat*, *user.dat*, *system.da0* y *user.da0*, y a su contenido se puede acceder a través de la herramienta de edición del registro, Regedit (desde «Inicio», «Ejecutar»).

Como norma general, no se debe editar el registro del sistema salvo que sea absolutamente necesario, ya que si cometemos algún error en él podemos mermar el rendimiento del equipo o, incluso, dejar el sistema operativo inservible.

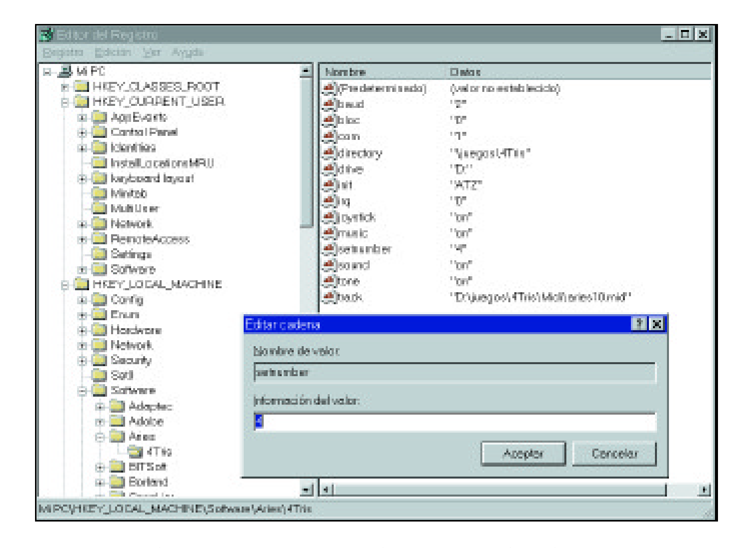
En caso de que esto suceda, siempre queda la posibilidad de restaurar el registro a un estado previo al que se encontraba antes de quedar inservible, sea por medio de alguna de las utilidades incluidas en el CD-ROM, sea por medio de alguno de los trucos explicados en los apartados anteriores.



A grandes rasgos, en la información almacenada en el registro debemos distinguir entre claves y valores. Las claves son cada una de las ramas que aparecen en la parte izquierda del editor del registro, así como en la parte derecha dentro de la columna etiquetada como «Nombre».

Tan sólo estas últimas pueden recibir valores concretos, ya que las que aparecen en la parte izquierda se componen, a su vez, de otras claves, que se pueden desplegar de la misma forma que se despliega la información en el Explorador.

Para modificar el valor correspondiente a una clave concreta, basta con pulsar en la parte derecha dos veces sobre el nombre de la clave cuyo valor queremos cambiar. Aparecerá entonces un cuadro de diálogo con el nombre de la clave y el valor actual, valor que podremos modificar para introducir nueva información.



Si lo que necesitamos es añadir una nueva clave, bastará con posicionarnos en la parte izquierda en aquella carpeta de la que queremos que cuelgue la nueva clave, pulsando a continuación el botón derecho y seleccionando la opción «Nuevo», escogiendo entonces «Clave».

Análogamente podemos añadir nuevos valores, simplemente con pulsar el botón derecho del ratón en la parte derecha de la ventana del editor del registro, con lo que se desplegará un menú contextual con varios tipos de valores: valor de la cadena, valor binario o valor DWORD. Estos valores aparecerán inicialmente con un nombre temporal, aunque podemos modificarlo también para adaptarlo a nuestras necesidades. ❑



Infecciones informáticas

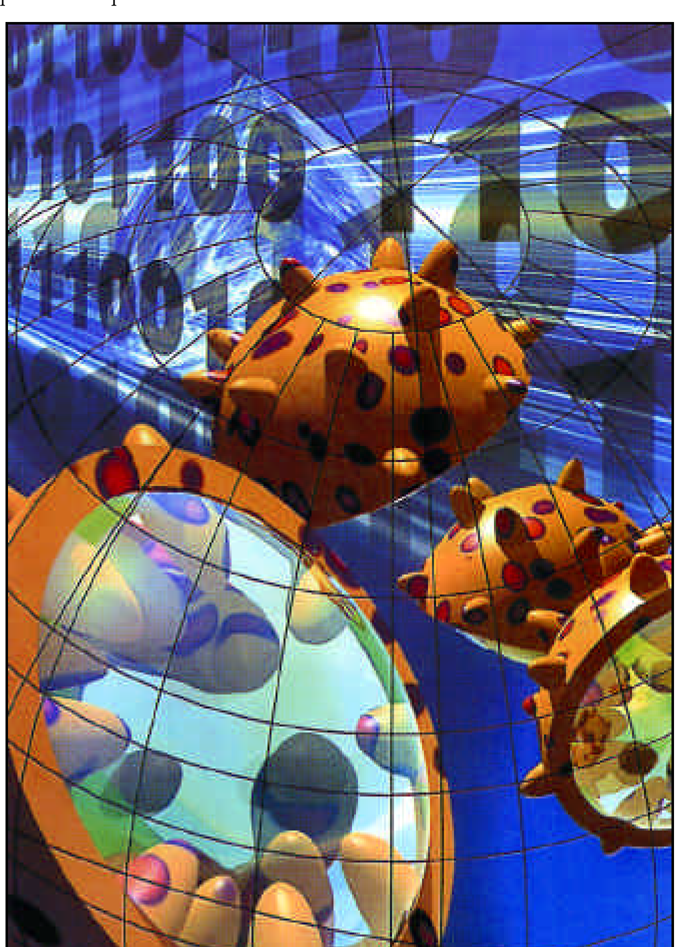
Cómo defenderse ante el ataque de un virus

Uno de los peores trances por los que puede pasar un usuario de ordenador es el de verse afectado por un virus. En la mayoría de las ocasiones, la protección antivirus no es un asunto que preocupe hasta que la infección se ha producido o, lo que es peor, hasta que el virus ha mostrado todo su poder dañino.

No resulta muy agradable ver cómo, después de muchos días de trabajo, de forma inesperada todos los datos empiezan a desaparecer o incluso nuestro ordenador se pierde para siempre por culpa de un virus. No hay que pasar por alto la protección antivirus, y es importante disponer de unos mínimos conocimientos para afrontar un problema de este tipo.

Merece la pena estar prevenido con el fin de parar cualquier ataque antes de que éste llegue a producirse, ya que una vez que un virus entra en el sistema los daños pueden ser terribles. Hasta hace bien poco se pensaba que los virus no podían perjudicar al ordenador y sólo afectaban a los datos, pero el conocido como CIH vino a romper esa norma. Ya existen múltiples virus capaces de dañar la BIOS del ordenador, un elemento de vital importancia puesto que es la parte hardware que contiene el programa encargado de arrancar la máquina y almacenar los datos de los discos duros, fecha, etc. En resumen, un ordenador con la BIOS deteriorada quedará totalmente inutilizable. Y, en cualquier caso, la solución pasa por enviarlo a reparar al servicio técnico.

Por eso, la protección antivirus es fundamental. Pero también hay que tener claros unos pequeños principios sobre lo que son los virus, troyanos, gusanos y todos esos «bichos» destinados a inutilizar nuestro ordenador. Saber cómo enfrentarse a ellos y cómo reaccionar en caso de que surja algún problema.



Sólo son programas

Hay que tener claro que un virus es un programa y se comportará como tal. Es decir, al igual que cualquier juego o aplicación, un virus es un programa informático, aunque con un objetivo muy diferente. Su misión es reproducirse de forma invisible para el usuario y llegar a estar en el mayor número de máquinas posible. Luego, en un determinado momento, éste se activará y será cuando se evidencie su presencia. Dicha acción (también conocida como *payload*) puede ir desde la muestra de un inocente mensaje en pantalla hasta el formateo del disco duro pasando por dañar la BIOS.

Un virus, por tanto, es un programa diseñado para reproducirse a sí mismo de forma invisible, sin intervención del usuario. Los gusanos, de los cuales también se habla mucho últimamente, están creados para multiplicarse a través de las redes informáticas. En los últimos tiempos, con la expansión de Internet, los gusanos han tomado una relevancia especial y ya son multitud de ellos los que han sido programados para expandirse de forma invisible a través del correo electrónico.

Por norma general, los gusanos puros no suelen contener efectos dañinos directos, aunque sí tienen otras consecuencias negativas como las denegaciones de servicios a causa de la sobrecarga por consumo de recursos o, en otras palabras, la saturación y bloqueo del sistema.

Los caballos de Troya, por el contrario, no tienen la capacidad de reproducirse. Son aplicaciones que bajo la imagen de un programa beneficioso y útil para el usuario esconden su acción maligna. Al igual que con los gusanos, la expansión de Internet y el gran número de usuarios conectados a la gran Red, han propiciado la expansión de un tipo de troyanos especialmente pensados para ejercer su acción a través de ésta.

Los nuevos troyanos de Internet actúan de tal forma que al ejecutar un programa infectado, de apariencia totalmente inocente, el ordenador abrirá una vía por la cual cualquier otro usuario de la Red podrá entrar en el ordenador infectado. Los efectos pueden ser fatales: pérdidas

de información, formateado del disco duro, robo de datos e incluso de las cuentas y contraseñas de acceso a Internet, etc. Por ello, hay que prestar especial atención a este tipo de invasores del sistema.

Troyanos, un peligro a tener en cuenta

En la actualidad, troyanos como BackOriffice o DeepThroat se instalan en los ordenadores sin conocimiento del usuario, ya que pueden camuflarse dentro de cualquier ejecutable, juego, utilidad, etc. Una vez instalados en el ordenador atacado, y sin que el usuario sea consciente de lo ocurrido, el troyano abre un puerto de comunicaciones de tal forma que a través de la Red y con un programa cliente un usuario atacante puede conseguir desde cuentas de correo, contraseñas o información confidencial, hasta abrir o cerrar la bandeja del CD o reiniciar el equipo remoto.

La mayor parte de los virus se programan en ensamblador, lo que requiere unos altos conocimientos del hardware del ordenador.

Ante los ojos de un usuario inexperto puede parecer que estas acciones son obra de brujas, pero basta un buen antivirus actualizado para protegerse de ellas. El problema reside en que cada día aparecen nuevos troyanos, cada uno con una forma de actuar diferente y, por lo tanto, requieren tratamientos individuales específicos.

El troyano se instala en la máquina de la víctima y se asegura de que se activa cada vez que se inicia el sistema. Para conseguirlo, suelen añadir una entrada en el registro del mismo o bien se introducen en los ficheros de inicio («win.ini», «autoexec.bat»). Una vez ejecutado, se abre una puerta en nuestro sistema que es accesible a través de Internet mediante otra de conexión TCP. La dirección IP permite al ordenador distinguir entre las muchas conexiones simultáneas que establece.

Para detectar la presencia de un troyano en el ordenador se puede utilizar un potente comando del sistema que, aunque se trate de un desconocido, ofrece una gran versatilidad en estas ocasiones. Se trata de la orden *NETSTAT*, que permite listar las conexiones TCP/IP de nuestro sistema. En concreto, basta con abrir una sesión MS-DOS y teclear la orden *NETSTAT –an*. A continuación se nos presentará el siguiente listado:

Active Connections

Proto	Local Address	Foreign Address	State
TCP	212.25.142.113:2145	207.46.130.150:80	ESTABLISHED
TCP	212.25.142.113:2146	207.46.130.150:80	ESTABLISHED
UDP	127.0.0.1:1934	*:*	
UDP	127.0.0.1:1946	*:*	
UDP	212.25.142.113:137	*:*	
UDP	212.25.142.113:138	*:*	

En la primera columna (*Proto*) aparecen los tipos de conexión, TCP y UDP. Después, *Local Address* muestra nuestra dirección IP que, en este caso, es la 212.25.142.113 en Internet y la 127.0.0.1, lo que siempre indica que se trata de una máquina local. A continuación, separado por dos puntos, encontramos el puerto que tenemos abierto. En la siguiente columna, *Foreign Address*, se encuentra la dirección IP y el puerto de la máquina con la que estamos manteniendo la comunicación. En este caso, la IP 207.46.130.150 corresponde a *www.microsoft.com* y el puerto 80 al servicio HTTP del servidor web, lo que significa que, con nuestro navegador, estamos visualizando la página web de Microsoft. Por último, tenemos la columna *State*, que nos indica el estado de la conexión: establecida, a la escucha, etc.

A través de esta información y con un poco de intuición se puede llegar a averiguar o al menos tener sospechas fundadas de si somos víctimas de un troyano. Así, por ejemplo, en el caso de la primera versión de BackOrifice, el puerto por defecto en el que el troyano quedaba instalado era el 31337. De esta manera, si nos encontramos una entrada tipo UDP 0.0.0.0:31337 tendremos grandes posibilidades de estar infectados. Otro caso muy conocido es el de NetBus que, por defecto, suele utilizar el puerto TCP 12345.

Otra de las ventajas de este sistema, que aunque rudimentario resulta muy efectivo, es que también podremos llegar a detectar desde qué dirección se está recibiendo el ataque. Esto es así, puesto que en la columna *Foreign Address* se podrá visualizar la IP de la máquina del atacante cuando se conecta con nosotros.

Antivirus

La mejor forma de protegernos de la entrada de un virus en nuestro sistema es mediante la instalación de un antivirus. Es algo que conviene realizar desde un primer momento, ya que una vez que el ordenador está infectado la cura es mucho más compleja. Si antes de instalar cualquier tipo de software se coloca un antivirus, el sistema quedará protegido ante cualquier ataque que se pueda producir.

El comando Netstat puede ayudarnos a descubrir si tenemos instalado algún troyano.

Todos los antivirus incorporan módulos residentes, que gastan muy poca memoria pero realizan una insustituible tarea. Mediante estos módulos, que quedan configurados en los niveles más bajos del sistema, el antivirus es capaz de detectar la posible entrada de un virus antes de que éste llegue a ejecutarse, impidiendo al usuario realizar cualquier actividad con un archivo infectado.

Si se dispone de un antivirus instalado, al introducir un progra-

Los molestos Hoaxes

Como ya explicamos en el apartado de seguridad, desde hace ya unos años vienen difundiéndose por Internet y por todos los servicios de mensajería electrónica una serie de correos que hacen alusión a determinados virus que se difunden por e-mail. Estos comunican al receptor que, si abre dichos mensajes, su ordenador sufrirá nefastas consecuencias y le recomiendan difundir esta información al mayor número posible de usuarios. Sin embargo, en la mayoría de los casos estos avisos son falsos, carecen de bases fundadas pero, a pesar de ello, se difunden como la pólvora.

Todos se basan en el desconocimiento del usuario que recibirá el mail, el cual a su vez remitirá el mensaje a otros tantos usuarios. Así, se forma una cadena que rápidamente se convierte en miles de mensajes difundiendo el bulo y que consume un gran ancho de banda en los servidores de correo.

Este tipo de avisos son conocidos como Hoax y, si recibimos alguno, lo más conveniente es olvidarlo y avisar al remitente de la falsedad de su envío. De ese modo se contribuye a que el rumor desaparezca lo antes posible.



Internet se ha convertido en una de las vías de propagación de virus más importante.

ma infectado en el ordenador la protección se activará y nos avisará de tal suceso. En este caso, hay que actuar con tranquilidad y no dar mayor importancia al problema, el antivirus habrá realizado su función y evitará cualquier infección. Suponiendo que el antivirus pueda eliminar el virus del archivo, resulta posible seleccionar tal opción, con lo que el programa o documento quedará utilizable y sin amenaza para el usuario.

Hay que tener en cuenta que para que un antivirus sea plenamente efectivo tiene que estar actualizado con la mayor regularidad posible. En la actualidad, los principales fabricantes de productos antivirus disponen de la posibilidad de actualizar sus productos de forma automática a través de Internet. Siempre que exista esta opción se deberá configurar el programa antivirus para que se realice la actualización. Y, en la medida de lo posible, conviene rechazar cualquier producto que nos impida una actualización continua, ya que éste se habrá quedado desfasado a los pocos meses de su adquisición. ❑

Cómo reaccionar ante una infección

El mayor problema puede sobrevenir cuando la infección ya ha alcanzado al sistema. Además, en la mayoría de los casos el usuario no se percata de ésta hasta que el virus se activa y lleva a cabo la acción para la que fue programado. Con suerte, el virus sólo efectuará alguna acción graciosa: mostrará cierto mensaje en pantalla o realizará algún efecto similar sin hacer ningún daño al sistema. Pero en otros muchos éste se manifestará mediante la pérdida de datos, archivos o daños aún peores.

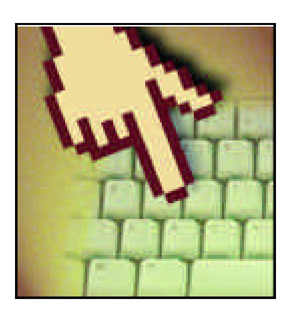
En otras ocasiones seremos avisados de la infección por algún amigo o compañero al que se le haya facilitado algún programa o documento proveniente de nuestro sistema. En el caso de tenerlo ya infectado ésta será siempre la mejor posibilidad, ya que dará tiempo a actuar y eliminar el virus del disco duro antes de que se manifieste.

En cualquier caso se ha de proceder con tranquilidad, el mayor peligro reside en actuar presa del los nervios, ya que en tales circunstancias puede agravarse aún más el daño realizado por el virus. Muchos usuarios, ante una infección, piensan que la única solución pasa por formatear el disco duro y reinstalar todo el sistema operativo. No hay que llegar a tales extremos, toda infección es recuperable.

Para actuar contra un virus, se debe disponer siempre de un disco de sistema o de arranque limpio. Si no lo tenemos, tendremos que recurrir a algún amigo, empresa o cualquier fuente que pueda proporcionar un disco de sistema limpio. De otra forma, el arranque puede estar «tomado» por el virus, de modo que camufle su presencia ante un antivirus.

Una vez armados con un disco de sistema, se debe ejecutar el software antivirus. Estos suelen incorporar una versión del escáner capaz de funcionar en modo comando, con lo que bastará con ejecutar el antivirus y esperar los resultados para comprobar su capacidad de eliminación del virus. La forma de ejecutar el antivirus dependerá de cada programa concreto, pero lo más conveniente será consultar el manual que incorpore con el fin de saber exactamente qué instrucción se debe facilitar para realizar el chequeo de todo el disco duro.

Si junto con el disquete de arranque se prepara un disco con una serie de utilidades como el *fdisk*, *format*, *sys*, *chkdsk*, *mem*, etc., la labor de recuperación puede verse complementada con las mismas. Por ejemplo, se puede acabar con una infección en el sector de arranque mediante *sys c:* desde la unidad «a:» o rescatar la *master boot record* o MBR mediante el comando *fdisk /mbr*.



Hoja de estilo de Word

Atajos de teclado para el procesador de textos de Office

Teclas de función

F 1 Obtener Ayuda en pantalla con el Ayudante de Office.

F 2 Mover texto o gráficos.

F 3 Insertar un elemento de autotexto (después de que Word muestre el elemento).

F 4 Repetir la última acción realizada.

F 5: Ejecutar el cuadro de diálogo «Ir a» para moverse a una página determinada.

F 6 Ir al panel o marco siguiente.

F 7. Elegir el comando Ortografía.

F 8 Extender una selección.

F 9 Actualizar los campos seleccionados.

F10: Activar la barra de menús.

F11: Ir al campo siguiente.

F12: Elegir el comando Guardar como.

MAYÚS+F1: Iniciar la ayuda sensible al contexto o mostrar el formato.

MAYÚS+F2: Copiar texto.

MAYÚS+F3: Cambiar mayúsculas o minúsculas.

MAYÚS+F4: Repetir una acción de Buscar o de «Ir a».

MAYÚS+F5: Ir a una revisión anterior.

MAYÚS+F6: Ir al panel o marco anterior.

MAYÚS+F7: Elegir el comando Sinónimos .

MAYÚS+F8: Reducir una selección.

MAYÚS+F9: Pasar de un código de campo a su resultado.

MAYÚS+F10: Mostrar un menú contextual.

MAYÚS+F11: Ir al campo anterior.

MAYÚS+F12: Elegir el comando Guardar.

CTRL+F2: Elegir el comando Vista preliminar.

CTRL+F3: Cortar a Especial.

CTRL+F4: Cerrar la ventana.

CTRL+F5: Restablecer el tamaño de la ventana del documento.

CTRL+F6: Ir a la siguiente ventana.

CTRL+F7: Elegir el comando Mover.

CTRL+F8: Elegir el comando Tamaño.

CTRL+F9: Insertar un campo vacío.

CTRL+F10: Maximizar la ventana del documento.

CTRL+F11: Bloquear un campo.

CTRL+F12: Elegir el comando Abrir.

ALT+F1: Ir al campo siguiente.

ALT+F3: Crear un elemento de autotexto.

ALT+F4: Salir de Word.

ALT+F5: Restablecer el tamaño de la ventana del programa.

ALT+F7: Buscar el siguiente error de ortografía o gramatical.

ALT+F8: Ejecutar una macro.

ALT+F9: Pasar de todos los códigos de campo a sus resultados.

ALT+F10: Maximizar la ventana del programa.

ALT+F11: Mostrar la ventana de código de Microsoft Visual Basic.

CTRL+T: Centrar un párrafo.

CTRL+J: Justificar un párrafo.

CTRL+Q: Alinear un párrafo a la izquierda.

CTRL+D: Alinear un párrafo a la derecha.

CTRL+H: Sangrar un párrafo a la izquierda.

CTRL+MAYÚS+R: Quitar la sangría a la izquierda de un párrafo.

CTRL+F Crear una sangría francesa.

CTRL+MAYÚS+G: Reducir una sangría francesa.

CTRL+W: Eliminar el formato de párrafo.

RETROCESO: Eliminar un carácter hacia la izquierda.

CTRL+RETROCESO: Eliminar una palabra hacia la izquierda.

SUPRIMIR: Eliminar un carácter hacia la derecha.

CTRL+SUPR: Eliminar una palabra hacia la derecha.

CTRL+X Cortar texto seleccionado y copiarlo al Portapapeles.

CTRL+Z Deshacer la última acción.

CTRL+F3: Cortar a especial.

CTRL+MAYÚS+ESPACIO: Crear un espacio de no separación.

CTRL+GUIÓN: Crear un guión de no separación.

CTRL+N: Aplicar negrita a las letras.

CTRL+K: Aplicar cursiva a las letras.

CTRL+S Aplicar subrayado a las letras.

CTRL+MAYÚS+<: Disminuir el tamaño de fuente.

CTRL+MAYÚS+>: Aumentar el tamaño de fuente.

CTRL+W: Eliminar el formato de párrafo.

CTRL+ESPACIO: Eliminar el formato de caracteres.

CTRL+C: Copiar el texto u objeto seleccionado.

CTRL+X Cortar el texto u objeto seleccionado.

CTRL+V: Pegar texto o un objeto.

CTRL+Z Deshacer la última acción.

CTRL+Y: Rehacer la última acción.



Hoja de estilo de WordPerfect 8

Atajos de teclado para el procesador de textos de la suite de Corel

Manejo y tratamiento de archivos

CTRL + O: Abrir un archivo.

CTRL + F4: Cerrar un archivo.

CTRL + MAYÚS + N: Crear un documento nuevo.

CTRL + N: Crear un documento nuevo en una ventana nueva.

CTRL + S: Guardar el documento que esté activo.

F 3: Guardar el documento actual con un formato diferente o con un nombre diferente.

CTRL + MAYÚS + S: Guardar todos los documentos que estén abiertos en ese momento.

CTRL + MAYÚS + P: Imprimir el documento que esté activo.

CTRL + P: Imprimir un documento.

ALT + CTRL + MAYÚS + Retroceso: Restablecer los valores predeterminados de teclado y de menú en Corel WordPerfect 8.

ALT + F4: Salir de Corel WordPerfect.

ALT + CTRL + F: Buscar la aparición anterior del texto o códigos especificados.

CTRL + F: Busca una celda flotante y mueve el punto de inserción a la primera celda que encuentre.

ALT + CTRL + P: Busca la aparición anterior de la palabra o selección actual.

ALT + CTRL + N: Busca la aparición siguiente de la palabra o selección actual.

CTRL + C: Copia al portapapeles el texto seleccionado.

CTRL + X: Corta el texto seleccionado.

CTRL + Z: Deshacer el último cambio.

CTRL + G: Saltar a un punto determinado de un documento.

CTRL + V: Inserta el contenido del portapapeles en el punto de inserción.

CTRL + MAYÚS + R: Invertir el último comando Deshacer.

CTRL + A: Seleccionar el documento completo.

CTRL + MAYÚS + F: Busca la siguiente aparición del texto o códigos especificados.

Formato de texto

ALT + F7: Alinear a la derecha una línea de texto.

CTRL + I: Poner el texto seleccionado en letra cursiva.

CTRL + B: Poner el texto seleccionado en letra negrita.

CTRL + U: Poner el texto seleccionado subrayado.

MAYÚS + F7: Centrar en la página el texto seleccionado.

CTRL + MAYÚS + F7: Ajustar el párrafo mediante sangría a ambos lados.

ALT + F8: Crear, editar y seleccionar Estilos.

F 9: Cambiar el tipo de letra, tamaño y atributos de la fuente.

CTRL + E: Centrar el texto entre los márgenes.

CTRL + J: Alinear el texto con el márgen izquierdo y derecho.

CTRL + R: Alinear el texto con el márgen derecho.

CTRL + L: Alinear el texto con el márgen izquierdo.

CTRL + MAYÚS + C: Convertir la primera letra de un párrafo a letra capitular.

CTRL + F7: Sangría en todo el texto menos en la primera línea del párrafo activo.

Manejo de tablas

MAYÚS + F12: Cambiar los bordes o los sombreados de una celda o tabla.

ALT + MAYÚS + F12: Cambiar el modo de cálculo automático.

ALT + F12: Especificar el formato de número par celdas, columnas o tablas.

CTRL + F12: Formatear celdas, filas, columnas o tablas.

CTRL + MAYÚS + F12: Extender el patrón en la selección actual.

Herramientas

ALT + F9: Clasificar el texto en orden alfabético o numérico.

CTRL + MAYÚS + F1: Corregir automáticamente errores mecanográficos, comenzar listas numeradas o con viñetas, etc.

ALT + F10: Ejecutar una serie de comandos registrados.

ALT + ENTER: Especificar el fin de un campo en un archivo de datos de fusión.

ALT + MAYÚS + ENTER: Especificar el fin de un registro en un archivo de datos de fusión.

MAYÚS + F9: Realiza la fusión de un archivo de datos y un archivo formulario.

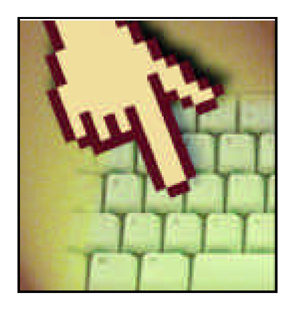
CTRL + F9: Crea un índice actualizado, un índice de materias, etc.

CTRL + F10: Grabar una serie de comandos.

ALT + MAYÚS + F1: Revisar y corregir errores gramaticales y ortográficos.

CTRL + F1: Revisar y corregir ortografía.

ALT + F1: Obtener sinónimos, antónimos, definiciones y ejemplos de uso de una palabra.



Hoja de estilo de Excel

Atajos de teclado para la hoja de cálculo de Office

Desplazamiento y movimiento por una hoja de cálculo

CTRL+ tecla de dirección: Ir hasta el extremo de la región de datos actual.

INICIO: Ir hasta el comienzo de una fila.

CTRL + INICIO: Ir hasta el comienzo de una hoja de cálculo.

CTRL + FIN: Ir a la última celda de la hoja de cálculo, que es la celda ubicada en la intersección de la columna situada más a la derecha y la fila ubicada más abajo (en la esquina inferior derecha) o la celda opuesta a la celda inicial, que es normalmente la celda A1.

AV PÁG: Desplazarse una pantalla hacia abajo.

RE PÁG: Desplazarse una pantalla hacia arriba.

ALT + AV PÁG: Desplazarse una pantalla hacia la derecha.

ALT + RE PÁG: Desplazarse una pantalla hacia la izquierda.

CTRL+ AV PÁG: Ir a la siguiente hoja del libro.

CTRL + RE PÁG: Ir a la hoja anterior del libro.

CTRL + F6 o CTRL + TAB: Ir al siguiente libro o a la siguiente ventana.

CTRL + MAYÚS + F6 o CTRL + MAYÚS + TAB: Ir al libro o a la ventana anterior.

F 6: Mover al siguiente panel de un libro que se ha dividido.

MAYÚS + F6: Mover al anterior panel de un libro que se ha dividido.

CTRL + RETROCESO: Desplazarse para ver la celda activa.

F 5: Mostrar el cuadro de diálogo Ir a.

MAYÚS + F5: Mostrar el cuadro de diálogo Buscar.

MAYÚS + F4: Repetir la última acción de Buscar (igual a Buscar siguiente).

TAB: Desplazarse entre celdas desbloqueadas en una hoja de cálculo protegida.

Trabajo con datos

ENTER: Completar una entrada de celda e ir hacia abajo en la selección.

ALT + ENTER: Comenzar una nueva línea en la misma celda.

CTRL + ENTER: Rellenar el rango de celdas seleccionado con la entrada actual.

MAYÚS + ENTER: Completar una entrada de celda e ir hacia abajo en la selección.

TAB: Completar una entrada de celda e ir hacia la derecha en la selección.

MAYÚS + TAB: Completar una entrada de celda e ir hacia la izquierda en la selección.

ESC: Cancelar una entrada de celda.

RETROCESO: Eliminar el carácter situado a la izquierda del punto de inserción o eliminar la selección.

SUPR: Eliminar el carácter situado a la derecha del punto de inserción o eliminar la selección.

CTRL + SUPR: Eliminar texto hasta el final de la línea.

INICIO: Ir al comienzo de la línea.

F4 o CTRL + Y: Repetir la última acción.

MAYÚS + F2: Modificar un comentario de celda.

CTRL + MAYÚS + F3: Crear nombres a partir de rótulos de fila y columna.

CTRL + J: Rellenar hacia abajo.

CTRL + D: Rellenar hacia la derecha.

CTRL + F3: Definir un nombre.

Selección de celdas, columnas y filas

CTRL + MAYÚS + * (asterisco): Seleccionar la región actual alrededor de la celda activa (la región actual es un área de datos ubicada entre filas y columnas en blanco).

MAYÚS + tecla de dirección: Ampliar la selección una fila o columna.

CTRL + MAYÚS + tecla de dirección: Ampliar la selección a la última celda que no esté en blanco de la misma columna que la celda activa.

MAYÚS + INICIO: Ampliar la selección hasta el comienzo de la fila.

CTRL + MAYÚS + INICIO: Ampliar la selección hasta el comienzo de la hoja de cálculo.

CTRL + MAYÚS + FIN: Ampliar la selección hasta la última celda utilizada en la hoja de datos (esquina inferior derecha).

CTRL + ESPACIO: Seleccionar toda la columna.

MAYÚS + ESPACIO: Seleccionar toda la fila.

CTRL + MAYÚS + ESPACIO: Seleccionar toda la hoja de cálculo.

MAYÚS + RETROCESO: Seleccionar sólo la celda activa cuando están seleccionadas varias celdas.

MAYÚS + AV PÁG: Ampliar la selección una pantalla hacia abajo.

MAYÚS + RE PÁG: Ampliar la selección una pantalla hacia arriba.

CTRL + MAYÚS + ESPACIO: Con un objeto seleccionado, seleccionar todas las celdas de una hoja.

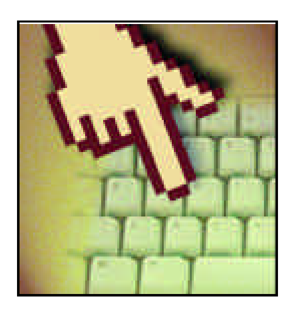
CTRL + 6: Alternar entre ocultar objetos, mostrarlos o mostrar marcadores de los objetos.

CTRL + 7: Mostrar u ocultar la barra de herramientas Estándar.

F 8: Activar la ampliación de una selección utilizando las teclas de dirección.

BLOQ DESP, MAYÚS + INICIO: Ampliar la selección hasta la celda de la esquina superior izquierda de la ventana.

BLOQ DESP, MAYÚS + FIN: Ampliar la selección hasta la celda superior derecha de la ventana.



Hoja de estilo de Lotus 1-2-3

Atajos de teclado para la hoja de cálculo de SmartSuite Millennium

Teclas de función

F1: Mostrar la ayuda.

F2 Cambiar al modo de Edición.

F3 Mostrar una lista de los nombres de rango o de tablas de base de datos presentes en cualquier libro activo, en funciones @ o en macros.

F4 Cambiar las referencias de celda en una fórmula de absolutas a relativas o mixtas.

F5 Ejecutar el comando Ir a.

F7: Realizar una consulta en la tabla de consulta seleccionada.

F8 Repetición del último comando.

F9: Recalcular las fórmulas en el modo manual.

F10: Activar la barra de menús.

ALT+F3 Abrir el cuadro de diálogo de Ejecutar Scripts y Macros.

ALT+F4: Cerrar la ventana de 1-2-3 y cualquier cuadro de diálogo que se encuentre activo.

CTRL+F2: Abre el cuadro de diálogo de Verificación ortográfica.

CTRL+F4: Ejecuta el comando Archivo Cerrar.

Teclas de estilo

CTRL+N: Poner en letra negrita los datos que estén seleccionados.

CTRL+U: Poner en letra cursiva los datos que estén seleccionados.

CTRL+T: Centrar los datos que estén seleccionados.

CTRL+D: Alinear los datos seleccionados hacia el lado derecho.

CTRL+I: Alinear los datos seleccionados hacia el lado izquierdo.

CTRL+S: Subrayar los datos seleccionados.

CTRL+O: Eliminar la letra negrita, cursiva o subrayada de los datos que estén seleccionados.

Acceso directo

ALT+ENTER: Abrir el cuadro de información del objeto seleccionado.

CTRL+ una letra: Ejecutar una macro.

CTRL+C: Copiar los datos seleccionados y los estilos relacionados en el portapapeles.

CTRL+B: Mostrar el cuadro de diálogo Buscar y reemplazar.

CTRL+R: Mostrar el cuadro de diálogo Ir a.

CTRL+A: Ejecuta el comando Archivo Abrir.

CTRL+P: Ejecuta el comando Archivo Imprimir.

CTRL+G: Ejecuta el comando Edición Deshacer.

CTRL+Y: Ejecuta el comando Edición Repetir.

CTRL+C: Ejecuta el comando Edición Copiar.

CTRL+V: Ejecuta el comando Edición Pegar.

CTRL+X: Ejecuta el comando Edición Cortar.

ESC: Finalizar o cancelar una operación.

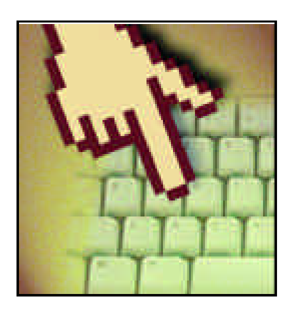
Desplazamiento por hojas y libros

CTRL + Inicio Mover el cursor a la celda A1 del libro actual.

CTRL+RePág o CTRL+AvPág Mover el cursor a la última celda activa de la hoja anterior o posterior.

CTRL+F6 o CTRL+Tab o ALT + ESC: Cambiar al siguiente libro.

CTRL+MAYÚS+F6: Cambiar al libro anterior.



Hoja de estilo de Photoshop

Atajos de teclado para el programa de Adobe

Visualizar

CTRL + 0: Encajar la imagen en pantalla.
CTRL + (signo +) o CTRL + (signo -) : Aumenta o reduce la vista en pantalla.
ALT + CTRL + 0: Sitúa la vista en el 100 % de su tamaño.
MAYÚS + ENTER en la paleta de navegación: Aplica el porcentaje de *zoom* y mantiene activo el cuadro de porcentaje de *zoom*
CTRL + arrastrar en la previsualización de la paleta Navegador : Aumenta el área especificada de la imagen.
ESPACIO + arrastrar: Desplaza la imagen con la herramienta Mano.
Re Pág Se desplaza hacia arriba en una pantalla.
Av Pág Se desplaza hacia abajo en una pantalla.
MAYÚS + Re Pág Se desplaza hacia arriba 10 unidades.
MAYÚS + Av Pág Se desplaza hacia abajo 10 unidades.
Inicio Desplaza la vista hasta la esquina superior izquierda.
Fin Desplaza la vista hasta la esquina inferior derecha.

Paleta de capas

ALT + «Click»: Muestra sólo la capa en la que se encuentra el control o muestra todas las capas.
ALT + Combinar hacia abajo Copia la capa actual en la capa inmediatamente inferior a ésta.
ALT + Combinar visibles: Combina todas las capas que estén visibles en una capa activa.
ALT + Combinar enlazadas: Combina las capas enlazadas en una capa activa.
F 7 Oculta o muestra la paleta.
ALT + 8: Desciende por las capas.
ALT + 9: Asciende por las capas.
ALT + Ctrl + 8: Desplaza hacia arriba la capa activa.
ALT + Ctrl + 9: Desplaza hacia abajo la capa activa.
MAYÚS + ALT+ 8: Activa la capa superior.
MAYÚS + ALT+ 9: Activa la capa inferior.
ALT: Cambia los efectos de capa.

Cuadro de diálogo de la herramienta Texto

CTRL + A: Selecciona todos los caracteres.
MAYÚS + «Click»: Selecciona caracteres entre el punto de inserción y el punto en el que se haga «click».
MAYÚS + CTRL + Ñ: Aumenta el tamaño del texto seleccionado dos puntos o *pixels*.
MAYÚS + CTRL + Ç: Reduce el tamaño del texto seleccionado dos puntos o *pixels*.
MAYÚS + ALT + CTRL + Ñ: Aumenta el tamaño del texto seleccionado 10 puntos o *pixels*.
MAYÚS + ALT + CTRL + Ç: Reduce el tamaño del texto seleccionado 10 puntos o *pixels*.

Atajos de pintura

MAYÚS + (signo +) o (signo -): Se desplaza por los modos de pintura y de fusión de capas.
ALT + Retroceso: Rellena la capa o selección con el color frontal o de fondo.
ALT + CTRL + Retroceso Rellena desde historia.
MAYÚS + Retroceso Muestra el cuadro de diálogo Rellenar.
/: Activa o desactiva la opción Preservar transparencia.
Cualquier herramienta de pintura + MAYÚS + «Click»: Conecta una serie de puntos mediante una línea recta.

Paleta Pinceles

F 5 Oculta o muestra la paleta.
Ctrl + «Click» en el pincel: Elimina ese pincel.
8 o 9: Se desplaza por los pinceles.
MAYÚS + 8: Selecciona el primer pincel.
MAYÚS + 9: Selecciona el último pincel.

Selecciones, bordes de selección y trazados

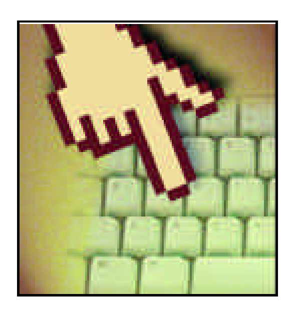
ALT: Transforma desde el centro o desde los reflejos.
MAYÚS: Restringe.
CTRL: Distorsiona.
ENTER: Aplica la acción determinada.
CTRL + ESC: Cancela la acción en curso.
ALT + CTRL + T: Transforma libremente con datos duplicados.
MAYÚS + ALT + CTRL + T: Transforma de nuevo con datos duplicados.

Paleta Color

F 6 Oculta o muestra la paleta Color.
ALT + «Click»: En el color de la barra de color selecciona el color de fondo.
CTRL + «Click» En la barra de color muestra el cuadro de diálogo Barra de color.
MAYÚS + Clic: En la barra de color se desplaza por las opciones de color.

Paleta Muestras

MAYÚS + ALT + «Click»: Inserta una nueva muestra.
CTRL + «Click»: Elimina la muestra.
ALT + «Click»: Selecciona el color de fondo en la muestra.
MAYÚS + «Click»: Sustituye el color en la muestra.



Hoja de estilo de Corel Draw 9

Atajos de teclado para la suite de diseño gráfico

Comandos de edición

CTRL + C: Copia la selección y la coloca en el portapapeles.

CTRL + Insertar: Copia la selección y la coloca en el portapapeles.

CTRL + MAYÚS + A: Copia las propiedades especificadas de un objeto/s seleccionado/s.

CTRL + X: Corta la selección y la coloca en el portapapeles.

MAYÚS + Suprimir: Corta la selección y la coloca en el portapapeles.

CTRL + Z: Anula la última operación.

ALT + Retroceso Anula la última operación.

CTRL + D: Duplica el objeto o los objetos seleccionados y los desplaza la distancia especificada.

Suprimir: Elimina el objeto o los objetos seleccionados.

CTRL + V: Pega el contenido del portapapeles en el dibujo.

MAYÚS + Insertar: Pega el contenido del portapapeles en el dibujo.

CTLR + MAYÚS + Z: Anula la última operación de Deshacer.

CTLR + R: Repite la última operación realizada.

Desplazamiento en el texto

CTRL + Y: Encaja objetos en la cuadrícula (conmutador).

Suprimir: Elimina el carácter de la derecha del cursor de texto.

Flecha derecha: Mueve el cursor de texto un carácter a la derecha.

Flecha izquierda: Mueve el cursor de texto un carácter a la izquierda.

Flecha arriba: Mueve el cursor de texto una línea hacia arriba.

Flecha abajo Mueve el cursor de texto una línea hacia abajo.

Av Pág Mueve el cursor de texto un marco hacia abajo.

Re Pág Mueve el cursor de texto un marco hacia arriba.

CTRL + Flecha derecha: Mueve el cursor de texto una palabra hacia la derecha.

CTRL + Flecha izquierda: Mueve el cursor de texto una palabra hacia la izquierda.

CTRL + Flecha arriba: Mueve el cursor de texto un párrafo hacia arriba.

CTRL + Flecha abajo: Mueve el cursor de texto un párrafo hacia abajo.

Fin: Mueve el cursor de texto al final de la línea.

CTRL + Fin: Mueve el cursor de texto al final del marco.

CTRL + Av Pág: Mueve el cursor de texto hasta el final del texto.

Inicio: Mueve el cursor de texto al principio de la línea.

CTRL + Inicio Mueve el cursor de texto al principio del marco.

CTRL + Re Pág Mueve el cursor de texto al principio del texto.

MAYÚS + Flecha abajo Selecciona texto una línea abajo.

MAYÚS + Flecha arriba: Selecciona texto una línea arriba.

MAYÚS + Flecha derecha: Selecciona el carácter de la derecha del cursor de texto.

MAYÚS + Flecha izquierda: Selecciona el carácter de la izquierda del cursor de texto.

MAYÚS + Inicio: Selecciona el texto hasta el principio de la línea.

MAYÚS + Fin Selecciona el texto hasta final de línea.

CTRL + MAYÚS + Inicio: Selecciona texto hasta el principio de marco.

CTRL + MAYÚS + Re Pág Selecciona texto hasta el principio de texto.

Formato de texto

CTRL + MAYÚS + D: Añade o elmina una letra capitular para el objeto de texto (conmutador).

CTRL + F8: Convierte el texto artístico en texto de párrafo o viceversa.

CTRL + MAYÚS + T: Abre el cuadro de diálogo Editar texto.

CTRL + T: Asigna formato a las propiedades de texto.

CTRL + H: Fuerza la alineación completa de la última línea.

CTRL + R: Alinea el texto a la derecha.

CTRL + L: Alinea el texto a la izquierda.

CTRL + E Centra el texto.

CTRL + J: Alinea el texto completamente.

CTRL + N: Modifica el texto para que no esté alineado.

CTRL + M: Añade o elimina una marca para el texto seleccionado (conmutador).

CTRL + I: Cambia el estilo de texto a cursiva.

CTRL + MAYÚS + F: Muestra una lista con todas las fuentes disponibles o activas.

CTRL + B: Cambia el estilo de texto a negrita.

CTRL + U: Cambia el estilo de texto a subrayado.

CTRL + MAYÚS + K: Cambia todos los caracteres de texto a mayúsculas pequeñas.

Zoom y panorámica

CTRL + F2: Abre la ventana acoplable del Administrador de visualización.

F 2 Realiza una operación de zoom y regresa a la herramienta anterior.

ALT + Flecha abajo: Realiza una panorámica del dibujo hacia abajo.

ALT + Flecha arriba: Realiza una panorámica del dibujo hacia arriba.

ALT + Flecha derecha: Reliza una panorámica del dibujo hacia la derecha.

ALT + Flecha izquierda: Reliza una panorámica del dibujo hacia la izquierda.

F 3 Reduce el dibujo.

MAYÚS + F2: Aumenta sólo los objetos seleccionados.

MAYÚS + F4: Visualiza la página imprimible completa.

F 4 Aumenta todos los objetos del dibujo.



Glosario de términos

A

ACTIVEX: Se trata de una tecnología para la interacción entre el PC e Internet. Ha sido desarrollada por Microsoft y formará parte de los futuros sistemas operativos, sustituyendo a la tecnología OLE.

ADD-ONS: Añadidos o módulos que se incorporan a los que ya se tienen y que proporcionan nuevas funcionalidades. Algo así como un postizo que mejora las prestaciones de un programa y que también se conoce como *plug-in*

ADMINISTRADOR: Aplicación que permite realizar funciones como la gestión de archivos y la impresión. Con el administrador de ficheros de Windows puedes crear, copiar, buscar o borrar directorios o ficheros, sin tener que utilizar los laboriosos comandos del DOS.

ADSL: *Asymmetric Digital Subscriber Line* o Línea Digital Asimétrica de Abonado. Sistema asimétrico de transmisión de datos sobre líneas telefónicas convencionales. Existen sistemas en funcionamiento que alcanzan velocidades de 1,5 y 6 Megabits por segundo en un sentido y entre 16 y 576 Kilobits en el otro.

AIX: Una versión del sistema operativo Unix diseñada por IBM para estaciones de trabajo y grandes sistemas.

ALFANUMÉRICO: Cualquier combinación de números, letras y símbolos. Por extensión se suele aplicar a la parte izquierda del teclado para diferenciarlo del pequeño teclado numérico situado a la derecha del mismo.

ALGORITMO: Se trata de un conjunto de instrucciones concretas y detalladas mediante el cual se consigue una acción determinada. Por ejemplo, una receta de cocina sería un algoritmo que indica el número de pasos necesarios para preparar un plato a nuestro gusto.

ALTERNATIVA: Esta función aparece como la tecla «Alt», que combinándose con distintos números nos permite obtener uno de los 256 códigos ASCII conocidos. También se utiliza para la creación de macros.

AMIGABLE: El PC no sólo debe ser útil, además tiene que resultar atractivo y fácil de usar. El entorno gráfico es amigable porque permite al usuario interpretar el software con facilidad y comodidad.

ANCHO DE BANDA: Aunque este término procede del mundo de las telecomunicaciones, se suele aplicar a memorias y redes para indicar la máxima cantidad de información simultánea que se puede transferir. Lógicamente, cuanto mayor sea dicha cifra, tanto mejor.

API: *Aplication Program Interface* o Interfaz de Aplicación del Programa. Es el conjunto de rutinas del sistema que se pueden usar en un programa para la gestión de entrada/salida de ficheros etc.

APLICACIÓN: Una forma de llamar a los programas que nos permiten trabajar con el ordenador. Puede ser sinónimo de programa, software o paquete.

APPLET: Aplicación escrita en Java y compilada.

ÁRBOL: El PC cuenta con una estructura de directorios. Del directorio raíz van partiendo diferentes ramas o subdirectorios, donde se ubican los archivos.

ARCADE: Los habituales de los videojuegos estarán muy acostumbrados a vérselas con estos programas de acción donde las armas tienen el papel protagonista y, afortunadamente, no producen derramamientos de sangre.

ARCHIVO: Es sinónimo de fichero y nos sirve para guardar cualquier tipo de información. Su aspecto se define por un nombre que designa el usuario y una extensión que se refiere a su formato, ya sea de texto, gráfico, ejecutable, etc.

ARQUITECTURA: Este término se refiere al tipo de estructura hardware de la máquina. Por extensión también se suele aplicar para clasificar los microprocesadores (arquitectura X86 o 680XX) o el tipo de ranuras de expansión (PCI, EISA...).

ASCII: Tras estas aparatosas siglas (*American Standard Code of Information Interchange*) se esconde el estándar reconocido que engloba un número de caracteres útiles, entre otros, para todo tipo de procesadores de textos.

ATM: *Asyncronous Transmision Mode.* En castellano, Modo de Transmisión Asíncrona. Sistema de transmisión de datos usado en banda ancha para aprovechar al máximo la capacidad de una línea. Se trata de un sistema de conmutación de paquetes que soporta velocidades de hasta 1,2 Gbps.

AUTOEDICIÓN: Programas para la edición y maquetación electrónica de documentos, que se ha impuesto a los tradicionales sistemas de preimpresión. Te permiten diseñar periódicos y todo tipo de publicaciones. Entre los más reconocidos se encuentran QuarkXPress, PageMaker y Corel Ventura.

AUTOEXEC.BAT: Uno de los primeros programas que carga automáticamente el sistema operativo al arrancar y en el cual el propio usuario puede intervenir para personalizar el PC al encenderlo.

AUTOPISTAS: Comúnmente llamadas autopistas de la información, se refieren a las redes de comunicación global como Internet, que constituyen los nuevos canales de la cultura y la información. Y, al igual que las de verdad, sufren los rigores del tráfico y una mala infraestructura viaria, si bien los accidentes suelen ser menos graves para la integridad física de los usuarios.

AVI: Formato de vídeo digital para Windows, con sonido incorporado.

B

BACKUP: Copia de seguridad de los ficheros o programas en disquetes que conviene que tengas al día si no quieres sufrir un descalabro en caso de que tu disco duro falle.

BAJAR: Para bajar un programa desde Internet precisarás de un módem y de la conexión a la red correspondiente, que permite copiar un fichero de forma remota. En inglés, *download*

BASE DE DATOS: Sistema de almacenamiento de datos muy flexible que te permite utilizar la información en función de diversos criterios. Muy útil para las empresas puede ser por ejemplo un archivo de clientes que les permite posteriormente realizar correo personalizado, controlar el porcentaje de compras, seleccionar los que más o menos gastan, etc.

BATCH: Fichero por lotes. Un archivo que encadena ciertos comandos que son realizados por el PC cuando se le invoca. Siempre con extensión .bat, el más conocido es AUTOEXEC.BAT. Se utilizan a menudo para la instalación de programas en MS-DOS.

BAUDIO: Unidad de medida. Número de cambios de estado de una señal por segundo.

BETA: Se llama así a las versiones no definitivas de los programas que las empresas distribuyen a los especialistas para que pasen diferentes bancos de pruebas. Por supuesto, no se pueden comercializar.

BINARIO: Se trata del código básico de la informática que reduce todo tipo de información a cadenas de ceros y unos, que rigen las instrucciones y respuestas del microprocesador. La información en su más pura esencia.

BIOS: Se trata de un conjunto de procedimientos básicos para el funcionamiento del ordenador. Se encuentran alojados en la memoria ROM, por lo que no se puede modificar su contenido, salvo un pequeño grupo que se encuentra en una memoria no volátil. Resumiendo, señas de identidad del ordenador, sin las cuales no es nada.

BIT: Unidad básica de información representada por ceros y unos que se van sucediendo para conformar los distintos significados.

BOOKMARK: Marca. Anotación normalmente de una dirección WWW o URL que queda archivada para su posterior uso.

BROWSER: Navegador. Te permite viajar por la telaraña mundial, sin otras limitaciones que el idioma o la tarjeta de crédito. Los más conocidos a nivel mundial son Netscape Navigator y Microsoft Internet Explorer.

BUFFER: Memoria intermedia que se utiliza en distintos periféricos, como es el caso de la impresora que almacena temporalmente la información que hay que imprimir. Es algo así como tener los datos en la recámara.

BUS: Una especie de carretera por donde circulan los datos dentro del ordenador comunicando a los diferentes componentes de la placa madre. Hay de varios tamaños, de 16, 32 o 64 bits, que se corresponden con menor o mayor capacidad de transferencia de información y por tanto mayores prestaciones de la máquina.

BUSCADOR: Programas de software que te permiten localizar la información dentro de la impresionante maraña de páginas webs.

BYTE: Ocho bits forman un byte o carácter. Se trata de la unidad básica con la que funcionan los PCs. 1.024 bytes son un Kbyte, y 1.024 Kbytes hacen un Mbyte («mega»).

C

CACHE: Una memoria que se sitúa entre el procesador y la memoria para acelerar los intercambios de datos.

CAD: Siglas de diseño asistido por ordenador (*Computer Aided Design*). Técnicas que permiten a los dibujantes y proyectistas técnicos acortar sus tiempos necesarios de trabajo.

CAM: Fabricación asistida por ordenador. Complemento ideal del CAD. La integración entre estos dos sistemas es algo más que frecuente.

CAUDAL: Cantidad de ocupación en un ancho de banda. Por ejemplo, en una línea de 1 Mbps puede haber un caudal de 256 Kbps, con lo que los 768 Kbps restantes del ancho de banda permanecen desocupados.

CD: *Compact Disc* o Disco Compacto. Disco óptico de 12 cms de diámetro para almacenamiento binario. Su capacidad «formateado» es de 660 Mbytes. Usado en principio para almacenar audio. Cuando se usa para almacenamiento de datos genéricos es llamado CD-ROM.

CD-ROM: Discos compactos de sólo lectura con una capacidad de 600 «megas» que han hecho posible la revolución multimedia.

CGI: *Common Gateway Interface*. En español, Interfaz de Acceso Común. Programas usados para hacer llamadas a rutinas o controlar otros programas o bases de datos desde una página web. También pueden generar directamente HTML.

CHATEAR: Una función que permite la conversación en tiempo real y dentro de Internet entre usuarios de cualquier punto del planeta.

CHIP: Forma genérica de llamar a cualquier circuito integrado y encapsulado.

CHIPSET: Conjunto de chips que realizan las funciones básicas de cualquier placa base.

CIBERNÉTICA: Ciencia que estudia el diseño de máquinas automáticas o robots, con objeto de dotarles de inteligencia humana.

CIBERJUEGOS: Juegos a los que se puede acceder por Internet u otra red de comunicaciones similar y que pueden ser compartidos por los cibernautas.

CIBERNAUTA: Internauta o navegante que viaja por el ciberespacio. Viajero virtual que accede a cualquier tipo de información disponible en la World Wide Web.

CISC: (*Complex Instruction Set Computer*). Dícese del procesador u ordenador cuyo juego de instrucciones es complejo o amplio. El exponente de esta tecnología es la familia x86 de Intel, y se contrapone a RISC, donde el juego de instrucciones es reducido.

CLIENTE: Ordenador que forma parte de una red y que recibe la información y el software de otro principal llamado servidor.

COMANDO: Cada orden que se da al ordenador para ejecutar un programa o una función concreta.

COMPRESIÓN: Sistema que consiste en reducir el tamaño de un fichero comprimiéndolo con la ayuda de programas como el WinZip o el ARJ.

COOKIE: Pequeño trozo de datos que entrega el programa servidor de HTTP al navegador WWW para que éste lo guarde. Normalmente se trata de información sobre la conexión o los datos requeridos, de esta manera puede saber qué hizo el usuario en la última visita.

CORTAFUEGOS: En inglés *firewall*. Se trata de cualquier programa que protege a una red de otra red. El cortafuegos da acceso a una máquina de una red local a Internet, pero la Red no ve más allá de éste.

CPU: Unidad Central de Proceso. Caja donde se encuentran los componentes básicos del PC, la placa madre con el microprocesador, las unidades de disco, los circuitos, la fuente de alimentación. Es el auténtico ordenador.

CURSOR: Señal visual que nos indica el lugar donde se encuentra la entrada de datos. Se representa normalmente con una flecha o una línea estrecha, dependiendo del tipo o área de una aplicación.

D

DIGITALIZACIÓN: Convertir al lenguaje del ordenador (en bits) cualquier tipo de información gráfica, de vídeo o audio.

DIRECTORIO: Carpeta que contiene ficheros de programa o texto. Imprescindibles para tener ordenada la información en el disco duro. En MS-DOS, el directorio raíz se representa normalmente como C:. De éste cuelgan otros directorios, llamados subdirectorios.

DISCO ÓPTICO: Disco que usa la tecnología láser para el registro y lectura de la información.

DOMINIO PÚBLICO: Se refiere a aquellos programas de libre uso y que no suponen un desembolso previo por parte del usuario. Relacionado con *shareware* y *freeware*.

DRAM: Un tipo de memoria RAM dinámica, una de las más utilizadas en la actualidad.

DRIVER: Controlador de software que gestiona los periféricos que se conectan al ordenador. Gracias a ellos, puedes instalar todo lo que quieras en tu PC.

DÚPLEX: Capacidad de un dispositivo para operar de dos maneras. En comunicaciones se refiere normalmente a la capacidad para recibir/transmitir. Existen dos modalidades: *half-duplex* (cuando puede recibir y transmitir alternativamente) y *full-duplex* (cuando puede hacer ambas cosas simultáneamente).

DVB: *Digital Video Broadcast* o Vídeo Digital para Emisión. Formato de vídeo digital que cumple los requisitos para ser considerado *Broadcast*, es decir, con calidad para ser emitido en cualquiera de los sistemas de televisión existentes.

DVD: *Digital Video Disk* o videodisco digital. Con estos nuevos discos se consigue un techo provisional de 17 «gigas» de capacidad, dejando en mantillas al CD-ROM y no digamos al disquete.

E

EJECUTAR: Un fichero ejecutable es aquel que puede poner en marcha un programa y se distingue por su extensión COM, BAT y EXE.

E-MAIL: Nombre anglosajón con el que se designa genéricamente al correo electrónico, un eficaz sistema de comunicación entre los habitantes del planeta, y en el que el cartero no llama ni una sola vez.

EMULACIÓN: Cualidad, en general software, que permite a algunas máquinas funcionar como otras de forma que se produce la compatibilidad entre ellas.

ESCALABILIDAD: Es una característica que permite crecer al PC tanto en potencia como en prestaciones, sin tener que tomar la dolorosa decisión de tirar el equipo y comprar otro nuevo.

EXTENSIÓN: Apellido de un fichero que se muestra con tres letras después del nombre y del punto. Cada tipo de archivo se apellida de forma diferente. Por ejemplo, los documentos de Word se llaman .doc; los de Excel .xls; o los QuarkXPress .qxd.

F

FICHERO: Ver ARCHIVO.

FORMATEO: Acción y efecto de dar formato o estructura a un disco o disquete.

FRAME: En castellano significa estructura. También se puede traducir como trama de datos. En navegadores de Internet como Netscape, se refiere a una estructura de sub-ventanas de un documento HTML.

FTP: Protocolo de conexión que se utiliza para bajar y subir ficheros de Internet a nuestro ordenador. También sirve para el intercambio de información entre diferentes PCs dentro de una red. En inglés, *File Transfer Protocol*.

G

GATEWAY: Puerta de acceso. Dispositivo que permite conectar entre sí dos redes normalmente de distinto protocolo, o bien un servidor a una red.

GIF: Formato Gráfico de Intercambio.

GIGA: Gibabyte. Como su nombre indica es un término gigante: 1.024 Mbytes.

GRABAR: Acción y efecto de almacenar un fichero en un soporte de almacenamiento, un disco o un disquete.

H

HACKER: Informático cuyo objetivo es conseguir romper las barreras de seguridad de Internet y acceder a información confidencial. Ojo, no todos los *hackers* comercian ilegalmente con el software ajeno. Ver PIRATA.

HARDWARE: Curiosamente su traducción al castellano es quincalla o chatarra informática. Cuando hablamos de él nos referimos estrictamente a la parte física del ordenador y los periféricos.

HIPERENLACES: Dentro de una página web, un elemento, ya sea con texto resaltado, una caja o un icono, que te lleva directamente a otra página. Una forma de economizar la búsqueda en la Red.

HIPERTEXTO: Un formato de texto que te permite enlazar conceptos afines. Las palabras significativas aparecen subrayadas o con distinto color dentro de las páginas web o en los manuales *on line*.

HOJA DE CÁLCULO: Aplicación compuesta de celdas a las que se pueden asociar fórmulas matemáticas y números, y que permite todo tipo de cálculos. Entre las más famosas se encuentran Excel de Microsoft y 1-2-3 de Lotus.

HOME PAGE: Esta página constituye la puerta principal de cualquier web existente dentro de Internet.

HOT LINE: Servicio telefónico normalmente gratuito que ofrecen las empresas de informática a los usuarios.

HTML: Lenguaje para la creación de páginas webs (*Hypertext Mark-up Language*).

I

ICONO: Los iconos han contribuido a embellecer las interfaces de los sistemas operativos, sustituyendo a los mandatos de línea, que resultaban tediosos, por atractivos dibujos. Al pulsar sobre un icono se ejecuta un programa o un fichero ligado a un programa, o se accede al contenido de una unidad o directorio. Si pulsas, por ejemplo, un fichero de Excel se iniciará la hoja de cálculo con el archivo correspondiente.

IMPLEMENTAR: Implantar o instalar un sistema o diseño informático. También puede ser sinónimo de incorporar tecnología novedosa.

IMPORTAR: Función muy importante del software actual que permite utilizar ficheros desarrollados por otros programas, incluso de la competencia, haciéndolos compatibles mediante filtros de importación

IMPRESIÓN: Plasmación en el papel de la información (gráficos, texto, imágenes, etc.) obtenida en pantalla. Las tres tecnologías de impresión más utilizadas son la matricial, la de inyección de tinta y la láser.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL: Uno de los objetivos de los científicos es dotar de inteligencia a las máquinas, mediante la adaptación del razonamiento humano a su funcionamiento.

INTERFAZ: Puede ser un elemento de conexión entre dispositivos (puerto de impresora, por ejemplo) y que permite el intercambio de información. En cuanto a la interfaz de usuario tiene que ver con la apariencia visual y modo de presentación de mensajes, así como con la forma de actuar de un programa o un sistema operativo. Cuando hablamos de interfaz gráfica nos referimos normalmente a Windows, Mac OS o cualquier otro sistema operativo de carpetas e iconos.

INTERNET: Conocida como la «red de redes», es la autopista de la información por excelencia y está constituida por un conjunto de redes interrelacionadas que permiten la comunicación de millones de usuarios en todo el mundo. También se pueden realizar transacciones comerciales y conseguir todo tipo de información.

INTRANETS: Redes privadas de ordenadores que utilizan los recursos y tecnología propia de Internet, como es el protocolo de comunicaciones TCP/IP.

IRQ: Tiene que ver con cada una de las líneas de interrupción del ordenador. Mensaje con el que el periférico avisa a éste de que ha terminado la tarea que estaba realizando y le indica que está listo para atender nuevas órdenes.

J

JAVA: Con este nombre se conoce al lenguaje de programación desarrollado por Sun Microsystem y que se utiliza generalmente para aplicaciones dentro de Internet. Con Java se desarrollan las *applets*, pequeñas aplicaciones que pueden ejecutarse en el PC una vez conseguidas a través de la Red.

JAVASCRIPT: Lenguaje complementario de Java que se utiliza para retocar la funcionalidad y estructura de las *applets*.

JOYSTICK: Una especie de palanca con botones, diseñado específicamente para disfrutar de los videojuegos, y que se usa con una sola mano.

JUMPER: Pequeña pieza de plástico y metal que se inserta en las placas o dispositivos para fijar una determinada opción de configuración. Por ejemplo, al instalar un disco duro deberás cambiar de posición el *jumper* si quieres que funcione como disco primario (maestro) o secundario (esclavo).

K

KERNEL: Núcleo básico del sistema operativo, a partir del cual se establecen las distintas capas para su integración con el hardware, para la entrada y salida de datos, etc.

KILOBYTE: Unidad de medida de información que equivale a 1.024 bytes. A su vez, 1.024 kilobytes constituyen un megabyte (Mbyte).

L

LAN: Siglas de *Local Area Network* o Red de Area Local. Se define así a las redes dentro de un entorno u oficina y que permiten a los PCs utilizar una misma impresora o acceder a una base de datos central. Permite asimismo tener distribuida la información y el intercambio de archivos entre todos los usuarios de la red.

LÁSER: Sistema basado en la emisión de un haz de luz muy preciso y potente, con diversas aplicaciones (tanto en informática como en general): sistemas de medición, dispositivos de control, lectores y grabadoras de CD-ROM, impresoras láser, sistemas de almacenamiento óptico, etc.

LBA: Modo especial de direccionamiento del disco duro con el que se puede acceder a particiones de más de 528 Mbytes.

LCD: (*Liquid Cristal Display*). Pantallas de cristal líquido características de los equipos portátiles. Esta tecnología tiene la ventaja de permitir diseñar pantallas de grosor fino, aunque su calidad de visión no es la más óptima. Existen tres sistemas: TFT, DSTN y STN. Actualmente también se desarrollan este tipo de pantallas para ordenadores de sobremesa.

LENGUAJE: En informática, cuando hablamos de lenguaje nos referimos generalmente al de programación, conjunto de instrucciones que las aplicaciones necesitan para que el ordenador ejecute determinadas operaciones. Hay lenguaje de alto y bajo nivel, de tercera y cuarta generación, lenguaje natural y lenguaje máquina, etc.

LIBRERÍA: Conjunto de módulos de programación o elementos que se utilizan para desarrollar y diseñar aplicaciones. Pueden ser de libre uso o de pago.

LINK: Referido a programación, cada uno de los enlaces de un módulo con las librerías que utiliza. Como segunda acepción, enlace desde Internet que permite acceder directamente de un web a otro pulsando dos veces con el ratón sobre el texto marcado.

M

MACRO: Un sistema para economizar el tecleado de ciertas tareas rutinarias, de manera que se pueden automatizar grabando el proceso y asignándole la combinación de teclas. Ejemplo en un procesador de textos: abrir un documento nuevo, insertar cabecera de una carta, fecha y firma, es posible con sólo realizar una combinación de teclas, una vez que ha sido realizada la grabación de macro correspondiente.

MAESTRO: Dícese del disco que funciona como principal en aquellos ordenadores que utilizan más de un disco duro. Los secundarios reciben el nombre de esclavos.

MAPA DE BITS: Imágenes compuestas por puntos que pueden ser manipuladas por la mayoría de programas de diseño. Su extensión es BMP, y pueden insertarse como fondo del escritorio de Windows 95 o 98.

MÁSCARA: En los programas de dibujo, fijación de una zona de la imagen para trabajar sobre ella, y para que sus modificaciones no alteren el resto del dibujo. En tecnología se define así a la herramienta que permite generar circuitos impresos idénticos.

MATRICIAL: Tecnología de impresión tradicional que utiliza un sistema mecánico de impacto sobre una cinta con tinta, con un proceso similar al de las máquinas de escribir. Pese a ser un sistema antiguo, se sigue utilizando en entornos profesionales y su uso doméstico está cada vez más aislado.

MEGAHERTZIO (MHz): Un millón de Hertzios. Unidad de frecuencia con que se mide la velocidad de los microprocesadores.

MEMORIA: Guarda la información relacionada con los datos y las instrucciones de los programas que se están ejecutando, ayudando al microprocesador a gestionar el sistema. A veces, un procesador puede compensar su baja frecuencia con una alta capacidad de memoria.

MENÚ: Conjunto de opciones que todo programa pone a disposición del usuario y a las que se puede acceder usando normalmente el ratón. Los más habituales son los desplegables que muestran una serie de opciones en bandera, aunque empiezan a proliferar los menús de ventana.

MICROPROCESADOR: Unidad de proceso y corazón del ordenador que funciona como un agente de tráfico ya que controla la circulación de información dentro del ordenador, así como las transformaciones de los datos que soliciten.

MÓDEM: Viene de la fusión de las palabras modulador-demodulador. El módem une al PC con una línea telefónica y permite al usuario acceder, con el software y las licencias correspondientes, a bases de datos, BBS o Internet, comunicándose con otros ordenadores.

MMX: Especificaciones multimedia de los procesadores Pentium que los convierten en plataformas ideales para correr aplicaciones con imágenes y sonido.

MS-DOS: (*Microsoft, Disk Operating System*) Sistema operativo que nació con el PC y que ha contribuido a la expansión de la informática, aunque se halla en pleno declive con el triunfo de Windows y los sistemas operativos de interfaz gráfica.

MULTICASTING: Técnica de transmisión de datos a través de Internet en la que se envían paquetes desde un punto a varios destinatarios simultáneamente.

MULTIPROCESADOR: Aquellos ordenadores que contienen dos o más procesadores y que tratan una fuente de datos común.

MULTITAREA: Dícese de aquellos sistemas operativos que pueden ejecutar varias tareas al mismo tiempo. De manera que es posible formatear un disquete, copiar ficheros y abrir una aplicación simultáneamente. Sistemas operativos como OS/2 o Unix son los más conocidos por esta capacidad.

N

NAVEGADOR: Programa para navegar por Internet. Ver BROWSER.

NAVEGAR: Desplazarse por las páginas web de Internet con un navegador o *browser*.

NEWSGROUPS: Es un sistema de discusión distribuido de alcance mundial basado en correo electrónico público clasificado jerárquicamente por temas.

O

OCR: Siglas de Reconocimiento Óptico de Caracteres. Software que permite reconocer los caracteres y convertirlos a texto informático. Todavía no se conocen sistemas fiables que puedan reconocer las recetas de los médicos.

OFIMÁTICA: Dícese de la informática y la tecnología aplicada a la oficina. Conjunto de ordenadores, periféricos y software diseñados específicamente para funcionar integrados plenamente en este entorno de trabajo.

OFF-LINE: Procesos que se llevan a cabo sin estar conectados a la Red. Por ejemplo, visionar páginas web sin entrar en Internet.

ON-LINE: En línea. Se llama así a las conexiones a la Red donde las respuestas del sistema se generan de forma casi inmediata. El uso de Internet es *on-line*, y se contrapone al concepto *off-line*.

P

PÁGINA WEB: Documento electrónico escrito con lenguaje HTML para la World Wide Web. La página principal de un web se llama Home Page y da paso a otras páginas complementarias con información añadida.

PARTICIONES: Subdivisiones que se realizan en el disco duro con el fin de obtener un mayor aprovechamiento de éste. No se necesita ningún objeto cortante para realizar la partición sino que se recurre a una función del sistema operativo como es el FDISK en el MS-DOS.

PASSWORD: Ya no se necesita ser un agente secreto para tener tu clave personal que te permita entrar en Internet y realizar cualquier transacción comercial.

PCI: Arquitectura de bus que se ha impuesto, frente a otras como VESA, gracias a su mejor rendimiento.

PENTIUM III: Pentium III es el más potente microprocesador de Intel y está situado en la gama alta del PC.

PHREAKER: Pirata que ahorra cuantiosas sumas de dinero a costa de las compañías telefónicas.

PIRATA: En inglés *cracker*. Aquel que copia software ilegalmente y lo comercializa sin ningún tipo de licencia. Se confunde frecuentemente con *hacker*, el especialista en entrar en sitios prohibidos de la Red.

PIXELADO: Conjunto de puntos que componen la pantalla o una imagen determinada. *Pixel* es sinónimo de punto. Una imagen está «pixelada» cuando no se puede observar con nitidez y presenta un aspecto de mosaico.

PLUG AND PLAY: Sistema que permite al ordenador reconocer en el momento del arranque un periférico nuevo, sin necesidad de que el usuario indique IRQs o direcciones de memoria.

PROCESADOR DE TEXTO: Programa diseñado para escribir y tratar textos. Entre los más famosos se encuentran Corel WordPerfect, Lotus WordPro y Microsoft Word.

PROGRAMA: Conjunto de instrucciones escritas con un lenguaje de programación que permiten al usuario realizar una tarea concreta. Una hoja de cálculo, una base de datos, un procesador de textos... todos son programas.

PROGRAMA RESIDENTE: Un ejemplo típico es el antivirus, que permanece vivo en la memoria RAM del sistema y se activa para interceptar un virus entrante. Luego vuelve a quedarse dormido.

PUERTO PARALELO: Conector del ordenador que sirve para comunicarse con otros periféricos, típicamente la impresora.



QUARKXPRESS: Uno de los más conocidos y extendidos programas de autoedición que ha hecho la vida más agradable a los maquetadores y diseñadores gráficos.

QUICKTIME: Tecnología de reproducción de ficheros de vídeo desarrollada por Apple. Posteriormente ha evolucionado y ya son muchos títulos multimedia los que la utilizan.

QUIT: Término inglés que significa «dejar» y que aparece habitualmente en los programas informáticos no traducidos. Sirve como opción para abandonar una aplicación o una función de la misma.

QUOTE: Término que designa a los fragmentos de texto o anotaciones del correo electrónico que sirven de recordatorio al destinatario cuando se le responde un mensaje.

R

RAM: Memoria principal del sistema. Viene del inglés *Random Access Memory* memoria de acceso aleatorio y mantiene vivos los datos hasta que se desconecta la máquina. Es recomendable contar con una memoria RAM de 64 Mbytes, aunque si puede ser de 128, tanto mejor. Se puede ampliar gracias a la inserción de módulos SIMM o DIMM, dependiendo de lo que admita nuestra placa base.

RATÓN: También conocido como *mouse*. Es el periférico más utilizado junto al teclado y resulta idóneo para navegar por las interfaces gráficas y por Internet. Existen de varios tipos, con cable y sin cable, con bola superior o inferior, etc.

RDSI: (Red Digital de Servicios Integrados). Integra en una misma red digital (normalmente de fibra óptica) distintos servicios como telefonía, videoconferencia, transmisión de datos, correo electrónico o multimedia. La RDSI dispone en una misma línea de dos canales y permite hablar por teléfono al mismo tiempo que se navega por Internet o que se manda un e-mail.

REALIDAD VIRTUAL: Se trata de uno de los grandes logros de la tecnología, al conseguir la apariencia de realidad y la sugestión de los individuos gracias a programas tridimensionales y a un conjunto de dispositivos capaces de realizar el milagro. Con un PC, un casco con gafas RV y otros elementos como guantes con sensores, es posible viajar por lugares imposibles o participar activamente en juegos con una sensación totalmente real. También tiene otras aplicaciones como la medicina, la arquitectura y la investigación.

RED: Infraestructura normalmente de cable que permite la interconexión entre los ordenadores ya sea a nivel local, nacional o mundial y que ha propiciado la gran revolución de la información. Existen redes públicas y privadas que permiten compartir recursos y funciones a los diferentes usuarios de las mismas.

RESETEAR: Tecnicismo nada atractivo que se utiliza para apagar in extremis el ordenador, tocando la tecla «reset» (o la combinación «Ctrl+Alt+Supr») cuando el sistema se queda colgado. Se sustituye a menudo por reinicializar o rebotar, términos poco afortunados.

RESIDENTE: Ver PROGRAMA RESIDENTE.

RESOLUCIÓN: Máximo número de puntos que se pueden visualizar simultáneamente en pantalla.

RESTORE: Función complementaria del *backup* que sirve para restaurar o recuperar los ficheros que previamente fueron guardados en copias de seguridad, cuando los originales han sufrido algún deterioro.

RETORNO: Tecla fundamental del teclado ya que sirve para realizar funciones básicas del ordenador como la ejecución de mandatos, puesta en marcha de programas o confirmación de opciones de un menú. También se denomina «Enter» o «Intro».

RISC: (*Reduced Instruction Set Computer*) Tipo de procesador que incorpora un juego de instrucciones reducido, y que se contrapone a la tecnología CISC, que utiliza un juego de instrucciones complejas.

ROBÓTICA: Ciencia que se dedica al diseño y creación de robots o máquinas que realizan actividades humanas en tareas pesadas, peligrosas o repetitivas.

ROM: (*Read Only Memory*, memoria de sólo lectura). Controla las rutinas fundamentales para el funcionamiento del ordenador y que no pueden ser borradas por el usuario. Aunque se desconecte la máquina, estos datos nunca se pueden perder pues contienen las órdenes para la puesta en marcha del PC.

RUTINA: Conjunto de instrucciones que realizan una función muy concreta dentro de un programa o en un dispositivo hardware. Por ejemplo, una rutina puede ser la función de imprimir dentro de un procesador de textos.

S

SCROLL: Un sinónimo de desplazamiento. Las barras de *scroll* de una pantalla o ventana permiten que estas se desplacen de forma horizontal o vertical.

SCSI: Acrónimo muy utilizado que corresponde a *Small Computer System Interface*. Se trata de un interfaz de hardware para la instalación en el ordenador de periféricos como escáneres, modems, discos duros, que requieren una transmisión de datos rápida y continuada.

SERVIDOR: Ordenador central de un sistema de red que surte de programas y servicios a otros ordenadores menores llamados cliente. La filosofía cliente/servidor como base informática de las empresas está perdiendo enteros en favor de un esquema basado en Internet e intranets.

SERVIDOR WEB: Con el auge de Internet están proliferando este tipo de servidores que facilitan la conexión de los usuarios a la Red y el acceso a todo tipo de información multimedia contenida en la World Wide Web.

SHAREWARE: Versiones de software que pueden ser disfrutadas de forma gratuita durante un período de prueba, a partir del cual el usuario debe decidir si lo adquiere desembolsando el dinero correspondiente. Normalmente, estas versiones no suelen ser completas y ayudan a que nos habituemos a las principales funciones del programa.

SISTEMA: De forma genérica se llama sistema al conjunto formado por el hardware y software que componen la parte esencial del ordenador. Sistema vale tanto para referirse al sistema operativo como para hablar del entramado tecnológico del PC.

SISTEMA ABIERTO: Es el sueño de todos los usuarios que todas las máquinas y el software sean compatibles entre sí y que no existan problemas para poder compartir información y datos entre ordenadores de distintos fabricantes. Aunque todavía existen ciertas barreras técnicas, cada día parece más cercana la utopía.

SISTEMA EXPERTO: Aplicación práctica de la inteligencia artificial, en la que un programa de ordenador es capaz de efectuar razonamientos de modo similar al que emplearía un experto humano.

SISTEMA OPERATIVO: El alma mater del ordenador, gracias al cual es posible que entablemos relación activa con él. Este conjunto de programas nos permite gestionar el sistema, copiar y transferir datos, estructurar nuestro disco, utilizar programas, optimizar la memoria, etc.

SLOT: Conocida como ranura de expansión, se refiere a cada una de las aberturas que tiene la placa madre en las que se insertan las tarjetas de expansión, y que contribuyen a mejorar las prestaciones y rendimiento de un PC, como pueden ser la tarjeta gráfica, de audio o el módem.

SOFTWARE: También conocido como soporte lógico, compendia todo tipo de programas, utilidades, aplicaciones, sistemas operativos, *drivers* que hacen posible que el usuario pueda trabajar con la máquina. El término está totalmente integrado en nuestro idioma ya que, al igual que sucede con hardware, no ha habido nadie capaz de encontrar una traducción capaz de englobar el concepto en una sola palabra.

SUITE: Designa al grupo de programas que cubren las principales aplicaciones de oficina como el procesador de textos, la hoja de cálculo, la base de datos, la agenda personal o el programa de gráficos, y que se comercializan en un único paquete. Antiguamente se les conocía por paquetes integrados. Microsoft Office, Lotus SmartSuite y Corel WordPerfect Suite son los ejemplos más populares.

T

TCP/IP: Estas siglas corresponden a *Transmision Control Protocol/Internet Protocol*, el protocolo de comunicaciones más extendido y que se usa en Internet y en las intranets de las empresas. También se utiliza entre los ordenadores conectados a una red Unix.

TECLADO: El teclado del ordenador es, junto al ratón, el periférico básico para trabajar con el PC y se incluye de serie al adquirir un equipo. Los teclados tienen por norma general 105 teclas y son alfanuméricos, con dos partes bien diferenciadas, una para texto y otra para introducir u operar con datos numéricos. También incluye teclas de función y otras complementarias como «Alt» o «Ctrl», con las que se pueden ejecutar macros o atajos de teclado.

TELEMÁTICA: Término que nació en la década de los setenta y que se refiere a la fusión de las telecomunicaciones y la informática. Esta ciencia estudia los métodos, técnicas y servicios relacionados con ambas materias.

TELEPROCESO: Operaciones que se realizan de forma remota desde terminales conectados a una unidad central. Las entidades bancarias son las que más utilizan el teleproceso para las transacciones financieras.

TERABYTE: Una unidad de almacenamiento tan desorbitada que resulta imposible imaginársela, ya que coincide con algo más de un trillón de bytes. Un uno seguido de dieciocho ceros.

TERMINAL: Dícese del dispositivo que forma parte de una red controlada por una unidad central remota. A través del terminal se solicitan y se envían datos a ordenador central, quien se encarga de tramitar y almacenar la información. Hay terminales activos y terminales tontos. Los primeros son los ordenadores personales dentro de una red, ya que tienen capacidad de almacenamiento propio y de ejecutar aplicaciones individuales sin requerir la ayuda del *mainframe*. Los terminales tontos son aquellos que carecen de recursos propios. También se conoce como terminal a cualquier aparato telefónico.

TERMINAL ASÍNCRONO: Dentro del mundo PC son los modems, porque no siguen una comunicación definida por pautas de tiempo.

TERMINAL PUNTO DE VENTA: Híbrido de ordenador y cajero automático que se encuentra en muchos establecimientos comerciales y que funciona como un terminal de pago conectado al ordenador central. También leen código de barras y suelen estar conectados con el almacén para el control del stock.

TIEMPO REAL: Una operación se realiza en tiempo real cuando se ejecuta en el mismo momento que se solicita. Por ejemplo, una autorización de pago puede llegar al ordenador central sin tener que esperar.

TOKEN RING: Protocolo para redes ideado por la empresa IBM y que consiste en un anillo donde una especie de relevo se encarga de «pasar turno» entre las máquinas que desean transmitir la información.

TOLERANTE A FALLOS: Dícese del ordenador con dotes de superación que es capaz de funcionar incluso cuando se ha producido alguna avería en el sistema, evitando la pérdida lamentable de información. Se trata normalmente de grandes ordenadores que trabajan con aplicaciones críticas como los sistemas de reservas o las transacciones bancarias.

TONER: Depósito de tinta que utilizan las impresoras láser para imprimir texto y gráficos. También lo utilizan las fotocopiadoras y el fax.

TRACK: Pista de un dispositivo de almacenamiento como puede ser un disco duro o una cinta magnética.

TRACKBALL: Especie de ratón que dirige el cursor mediante el movimiento de una bolita situada en la parte superior y que se mueve con la mano. Muchos portátiles han incorporado esta tecnología.

TRANSACCIÓN: En los sistemas informáticos *on line*, dícese de la operación que modifica el estado de una base de datos, de manera que estos no pierden integridad. Por ejemplo, adquirir un billete en una compañía aérea lleva aparejadas varias transacciones dentro del sistema, como es el alta en la base de clientes o del vuelo concreto. De hecho, la potencia de estos grandes ordenadores se suele medir por el ratio transacciones por segundo.

U

UNIDAD CENTRAL: Parte fundamental del ordenador. Ver CPU.

UNIDAD DE DISCO: En general, se aplica a cualquier disquetera, lector de CD-ROM o disco duro, definida por una letra y dos puntos. A: y B: sólo asignan a disqueteras; de C: en adelante a discos duros y, la que quede libre, para el CD-ROM.

UNIX: Sistema operativo de 32 bits empleado principalmente en entornos científicos e industriales. Permite el trabajo de muchos usuarios (multiusuario) y ejecuta varias operaciones al mismo tiempo (multitarea).

UPS: Unidad de alimentación ininterrumpida, también conocida como SAI, que sirve para proteger nuestros datos en caso de que se vaya la luz, así como para evitar que se nos quede cara de tonto cuando no habíamos salvado ese documento en el que llevábamos trabajando unas cuantas horas.

URL: Del inglés, *Uniform Resource Location*, se trata simplemente de una dirección dentro de Internet, que empieza siempre con las letras http// seguidas por www, cuando se encuentra dentro de la World Wide Web. Posteriormente hay que indicar el nombre de la empresa o propietario del sitio web y la extensión que corresponda.

USB: *Universal Serial Bus*. Bus que permite la conexión de todo tipo de periféricos, de modo que van unidos sin tener que entrar directamente por la unidad central del ordenador.

USENET: Conjunto de grupos de noticias que se encuentran accesibles por toda la World Wide Web.

UTILIDAD: Programa que complementa o mejora las funciones de un sistema operativo o de un programa concreto. A veces las utilidades se incluyen en el propio sistema operativo. Algunas de ellas son la optimización de la memoria, partición del disco o recuperación de ficheros perdidos. Entre las más famosas se encuentran las utilidades de Norton y las PC Tools.



VAR: Normalmente distribuidores que comercializan los productos de algún fabricante informático y a los que incorporan un valor añadido.

VENTANA: Parte fundamental de la interfaz gráfica del ordenador por donde se muestran las opciones de un menú, el contenido de las carpetas o la zona de trabajo de un programa. El software de ventanas ha simplificado el uso del ordenador, sustituyendo los sistemas operativos planos que consistían en complicados comandos como el MS-DOS.

VIRUS: Programas informáticos diseñados con mala intención ya que se convierten en parásitos capaces de infectar a otros para incluir una copia evolucionada de sí mismos.

VRAM: Si buscas una tarjeta gráfica muy potente, es imprescindible que se encuentre con este tipo de memoria.

VRL: Lenguaje para el desarrollo de mundos virtuales que se está empezando a extender para el diseño de páginas electrónicas dentro de la World Wide Web.



WAN: (*Wide Area Network*) Red pública de área ancha, al contrario que la LAN que es de entorno local. La WAN no tiene límites físicos y recibe soporte de las grandes operadoras nacionales e internacionales.

WEB: Dentro de Internet, es el espacio en el que una empresa, asociación, institución, colectivo o particular expone información multimedia con carácter comercial, divulgativo o cultural. También puede ser sinónimo de página electrónica o *web site*. Cuando se cita en femenino nos referimos por extensión a la World Wide Web.

WINDOWS: El gran «invento» de Microsoft basado en ventanas que permitió la evolución de la informática a una interfaz más atractiva y amigable. No era en sus orígenes un sistema operativo, aunque ofrecía la posibilidad de compartir entre aplicaciones los recursos del sistema. Fue a partir de la versión 95 cuando se pudo empezar a darle esta denominación.

WINZIP: Popular programa que realiza la compresión de ficheros para un mejor transporte de los mismos.

WORKSTATION: Estación de trabajo. Sistema informático utilizado normalmente para fines científicos y de diseño, con prestaciones superiores a las de un PC, aunque inferiores a la de los miniordenadores.

WORLD WIDE WEB: Conjunto de información multimedia ubicado en diferentes máquinas a lo largo del mundo y que están conectadas a Internet.

WWW: Ver WORLD WIDE WEB.



XENIX: Sistema operativo desarrollado por Microsoft de acuerdo a las especificaciones Unix.



YAHOO: Se trata del buscador de Internet más concurrido por los internautas. Permite la búsqueda de páginas web por criterios o por contenidos sin necesidad de conocer la ubicación exacta de las páginas electrónicas.



ZIF: (*Zero Insertion Force*). Zócalo del microprocesador en el que no es necesario ejercer ninguna presión para pinchar el micro, sino que basta con levantar una palanquita.

ZIP: Un dispositivo de almacenamiento magnético (muy parecido al disquete) cuyos cartuchos pueden guardar hasta 250 Mbytes.

ZÓCALO: Hueco o lugar de la placa base donde se insertan el microprocesador, las memorias, u otros chips.